



Ruben Willaert
restauratie & archeologie



Oudenaarde - Scheldekop: Historisch-cartografisch onderzoek

Ruben Willaert bvba

Bloemisterijstraat 6

B-8340 Sijsele

T 0032 50 36 28 20

F 0032 50 50 00 19

info@rubenwillaert.be

www.rubenwillaert.be

Colofon

Ruben Willaert bvba

Auteur: J. De Gryse

Foto's en tekeningen: Ruben Willaert bvba

In opdracht van: NV Scheldekop

D/2012/12.814/7

© Ruben Willaert bvba, Sijsele, 2012

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUD

1. INLEIDING.....	3
1.1 KADER EN DOELSTELLING	3
1.2 ONDERZOEKSOPZET EN UITGANGSPUNTEN	4
1.3 RUIMTELIJKE SITUERING	4
1.4 HISTORISCHE SITUERING	5
2. ARCHEOLOGISCH POTENTIEEL	6
2.1 METHODE	6
2.2 FYSISCH-GEOGRAFISCHE SITUERING.....	8
2.3 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE VINDPLAATSEN.....	10
2.4 ARCHEOLOGISCHE INDICATOREN	11
2.4.1. Werfbegeleiding.....	11
2.4.2. Cartografische data.....	12
2.4.3. Data uit fotocollecties	23
2.5 VERSTORINGSHISTORIEK	25
2.6 CONCLUSIE POTENTIEEL-ANALYSE	30
2.6.1. Methode.....	30
2.6.2. Conclusie	30
3. BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING	35
3.1 METHODE	35
3.2 BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING	36
4. IMPACT VAN DE INRICHTING	37
4.1. WOONBLOK A	37
4.2. WOONBLOK B	37
4.3. WOONBLOK C	37
4.4. WEGENIS RONDOM WOONBLOK A	38
4.5. RECREATIEVE ZONES.....	38
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	39
5.1. CONCLUSIES	39
5.2. AANBEVELINGEN	39
6. BIBLIOGRAFIE.....	44
6.1. LITERATUUR.....	44
6.2. UITGEGEVEN CARTOGRAFISCHE BRONNEN	45
7. BIJLAGEN.....	46
BIJLAGE 1: AANGELEVERDE PLANNEN (BESTAANDE TOESTAND).....	46
BIJLAGE 2: AANGELEVERDE PLANNEN (TAW-GEGEVENS BESTAANDE TOESTAND)	47
BIJLAGE 3: AANGELEVERDE PLANNEN (ONTWERP).....	48
BIJLAGE 4: AANGELEVERDE PLANNEN (HISTORISCHE VERONTREINIGING).....	49
BIJLAGE 5: AANGELEVERDE PLANNEN (HISTORISCHE VERONTREINIGING).....	50
BIJLAGE 6: PLANLOCATIE (HUIDIGE KADASTERKAART)	51

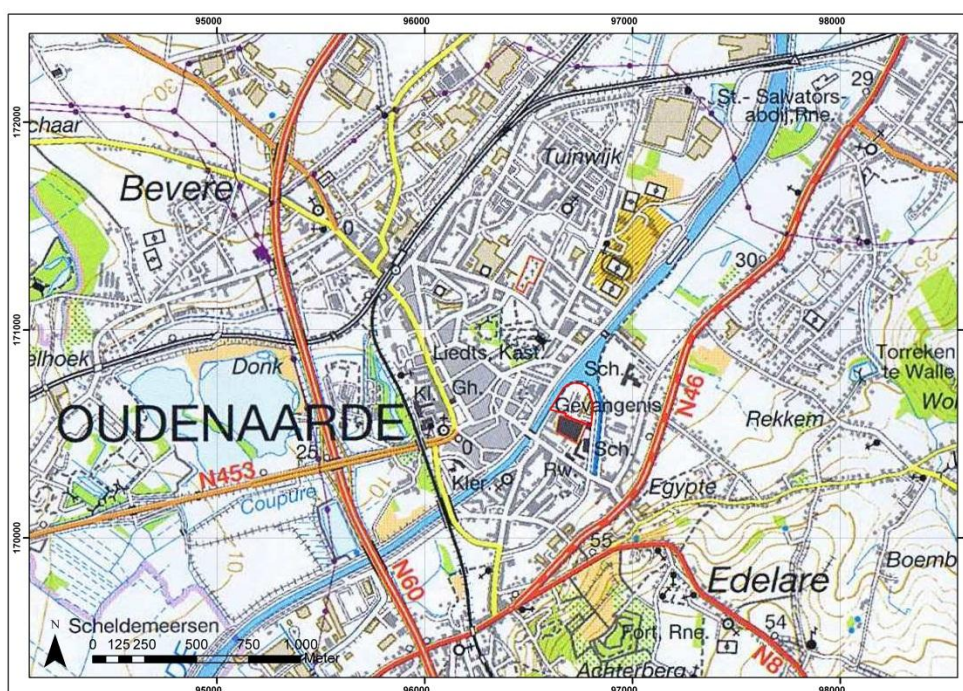
1. INLEIDING

1.1 KADER EN DOELSTELLING

De NV Scheldekop plant, in het kader van het stadsvernieuwingsproject Oudenaarde-Scheldekop, de herinrichting van het zgn. schiereiland¹. De herinrichting voorziet in de bouw van woonblokken, kantoorruimtes, alsook publieke en recreatieve voorzieningen².

Het westelijke deel van de planlocatie wordt momenteel gedeeltelijk gebruikt als parkeerplaats voor het gerechtsgebouw. In het centrale deel situeren zich twee woningen met tuin. Het oostelijke deel van de planlocatie wordt ingenomen door een leegstaand magazijncomplex.

Het archeologisch projectbureau Ruben Willaert bvba heeft in het voorjaar van 2012 een historisch-cartografische studie uitgevoerd naar de potentiële impact van de geplande inrichting op het archeologisch erfgoed dat op de planlocatie wordt verwacht. Finale doelstelling van deze *desktop assessment* is het formuleren van aanbevelingen ten aanzien van invulling en planning van mogelijk archeologisch vervolgonderzoek op de planlocatie Oudenaarde-Scheldekop.



Figuur 1. Situering van de planlocatie op de topografische kaart

¹ RUP Oudenaarde Scheldekop. <http://www.lne.be/merdatabank>.

² Publieke voorzieningen: uitbreiding van het justitiegebouw (cfr. hoofdstuk 3, voetnoot 64).

1.2 ONDERZOEKSOPZET EN UITGANGSPUNTEN

Het archeologisch potentieel van de planlocatie werd geëvalueerd na inventarisatie van relevante archeologische gegevens, aardkundige gegevens en verstoringsgegevens (Hoofdstuk 2). De voorziene inrichting is beschreven (Hoofdstuk 3), waarna de impact wordt ingeschat op het archeologisch erfgoed (Hoofdstuk 4). Bij wijze van conclusie zijn aanbevelingen geformuleerd ten aanzien van mogelijk toekomstig archeologisch terreinonderzoek (Hoofdstuk 5).

Deze studie is opgevat als een eerste fase van preventief archeologisch onderzoek. Mogelijke volgende stappen zijn verder verkennend onderzoek d.m.v. boringen en evaluerend onderzoek d.m.v. proefsleuven, eventueel gevolgd door een archeologische opgraving.

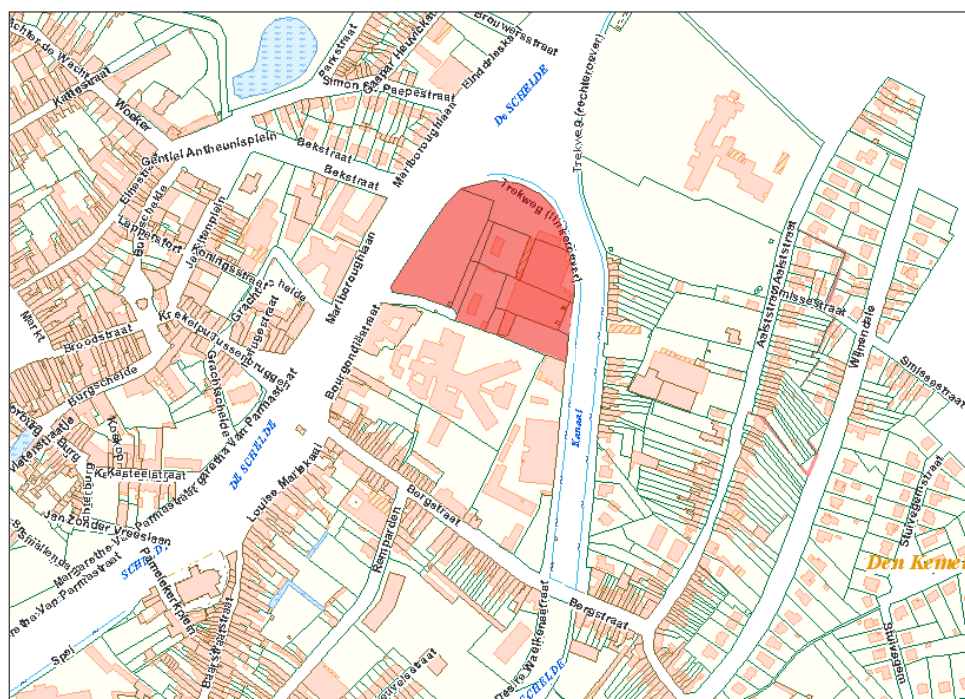
Uitgangspunten voor de uitvoering van de bureaustudie zijn ontleend aan *De bijzondere voorwaarden bij het historisch-cartografisch onderzoek van het projectgebied Oudenaarde-Scheldekop*, beschikbaar gesteld door mevr. N. Lemay van het agentschap Onroerend Erfgoed (Vlaamse Overheid).

Het onderzoek is uitgevoerd onder begeleiding van A. Van Huffel en F. Van Hautegeem (NV Willy Naessens Industriebouw).

1.3 RUIMTELIJKE SITUERING

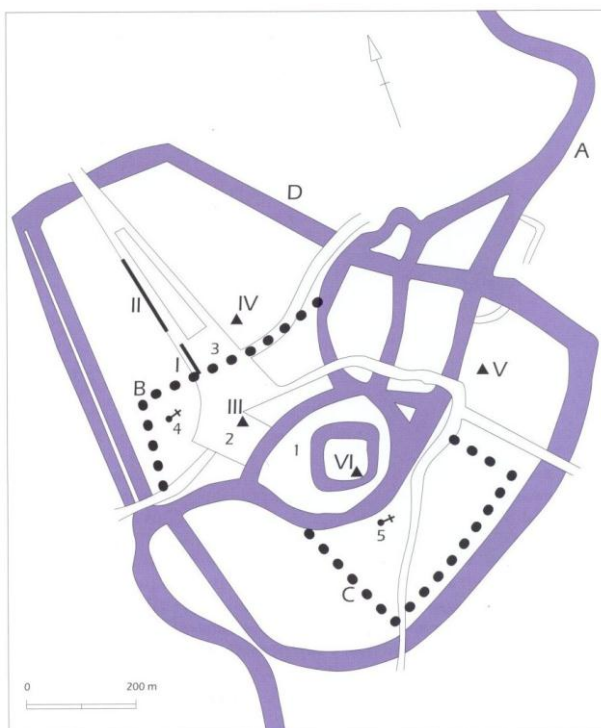
De planlocatie Oudenaarde-Scheldekop situeert zich in het centrum van de stad Oudenaarde, op de rechteroever van de Schelde, op een boogschuit van de O.L.V.-kerk van Pamele. Het terrein wordt aan westelijke en noordelijke zijde omsloten door de Schelde; aan oostelijke zijde door de Scheldearm.

Conform de *bijzondere voorwaarden* werden volgende percelen opgenomen in het onderzoek: 368/02Y55, 368/02Z55, 368/02P48, 368/02V53, 368/02Z57, 368/02E59, 368/02F59, 368/02D59, 368/02A56, 368/09B, 368/02X53, 368/02B56, 368/02C56, 368/02D56 (fig. 2, bijlage 5).



Figuur 2. Situering van de planlocatie op de huidige kadasterkaart

1.4 HISTORISCHE SITUERING³



Figuur 3. Algemene situeringskaart van Oudenaarde, naar Van Deventer (M 16^{de} eeuw).

Legende: A. Schelde; B. Mogelijk tracé oudste stadswal van Oudenaarde; C. Oudste stadswal van Pamele; D. laatmiddeleeuwse omwalling (DE GROOTE 2008, fig. 45)

Het plangebied bevindt zich op de rechteroever van de Schelde, in de huidige wijk Pamele. Oorspronkelijk was Pamele een kleine, versterkte agglomeratie, die na 1047 door de heer van Pamele opgericht werd binnen de heerlijkheid van de heren van Oudenaarde⁴. Deze *novus burgus*, vooral bewoond door handelaars en ambachtslui, ontwikkelde zich in de schaduw van de oudere, grafelijke burcht (fig. 3-1)⁵. Eind 12^{de}/begin 13^{de} eeuw kregen zowel Oudenaarde als Pamele stadsrechten, waardoor beide zich ontwikkelden als bloeiende handelsplaatsen. De oprichting van de stadswal van Pamele (fig. 3-C) is in deze periode te situeren; alsook de bouw van de OLV-kerk van Pamele (1234, fig. 3-5) en de overbrenging van de abdij van Maagdendale naar Pamele (1233). Eind 16^{de} eeuw kwam t.g.v. de godsdiensttroebelen een einde aan de economische bloei en werden Oudenaarde en Pamele in 1593 administratief samengevoegd⁶.

³ DE GROOTE 1994, 359; DE GROOTE 2008, 68.

⁴ HOEBEKE 1985.

⁵ BERINGS 1989, 119.

⁶ DEVOS 1989, 25.

2. ARCHEOLOGISCH POTENTIEEL

2.1 METHODE

Het archeologische potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van de planlocatie. Het archeologisch potentieel is gebaseerd op vier variabelen: fysisch-geografische situatie, bekende archeologische vindplaatsen, archeologische indicatoren en verstoringshistoriek.

a) Fysisch-geografische situatie:

geo(morfo)logische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen lijkt bovendien uitgesproken gekoppeld aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen. De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad van het archeologische erfgoed. Enkele bijzondere bodemseries zijn daarnaast indicatief voor de gaafheid van het archeologisch erfgoed.

Onderstaande kaarten zijn geconsulteerd t.b.v. een aardkundige situering van de projectlocatie:

- Grootchalig Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
(<https://geo-vlaanderen.agiv.be>)
- Bodemkaart van Vlaanderen, schaal 1:20.000
(<http://geo-vlaanderen.gisvlaanderen.be/Geo-Vlaanderen/Bodemkaart>)
- Quartairgeologische kaart van Vlaanderen, schaal 1:20.000
(<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/2quartair.html#50000>)

b) Bekende archeologische vindplaatsen:

d.i. locaties waar de fysieke neerslag van menselijke activiteiten uit het verleden is vastgesteld en gedocumenteerd. Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen de planlocatie is de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed geraadpleegd.

Om ook niet ontsloten gegevens te integreren in de dataset zijn aanvullend volgende diensten, onderzoeksinstellingen, heemkringen en personen bevraagd:

- Onroerend Erfgoed, archeologische buitendienst Ename
(contact: dhr. K. De Groote)
- Onroerend Erfgoed, archeologische buitendienst Ename
(contact: mevr. V. Ameels)
- Geschied- en Oudheidkundige kring van Oudenaarde, van zijn Kastelnij en van den Lande tusschen Maercke en Ronne
(contact: dhr. R. Castelain)

c) Archeologische indicatoren:

omvatten diverse datacategorieën zoals resultaten van non-intrusieve archeologische verkenningen (bv. vondstmeldingen van metaaldetectie), toevallige vondsten bij niet-archeologische graafwerken, historisch-cartografische data en fotocollecties.

Om een overzicht te krijgen van de archeologische indicatoren zijn bovengenoemde diensten, instellingen en personen bevroegd, alsook:

- Stadsarchief van Oudenaarde
(contact: dhr. P.-J. Lachaert en mevr. A. Vander Mast)
- dhr. Cyril Carton

Onderstaande historische kaarten werden geraadpleegd:

- Kaart van Jacob Van Deventer, midden 16^{de} eeuw
- Kaart van het Oudenaardse waternet, 1627
- Stadsplan van Oudenaarde, A. Sanderus, 1641-1644
- Maquette van N. De Nézet, 1748-1752
- Afbeelding van de beide kasteeltorens, midden 18^{de} eeuw
- Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van de graaf de Ferraris, 1771-1778
- Perceelskaart, ca. 1785
- Onteigeningsplan, 1824
- Atlas van de Buurtwegen, 1840
- Topografische kaart, 1884
- Zgn. BPA-plan voor de omgeving van de Scheldekop, vermoedelijk jaren '40 20^{ste} eeuw

Onderstaande fotocollecties werden geraadpleegd:

- Online fototheek van KIK-IRPA
- Fotocollectie van AMusO Oudenaarde

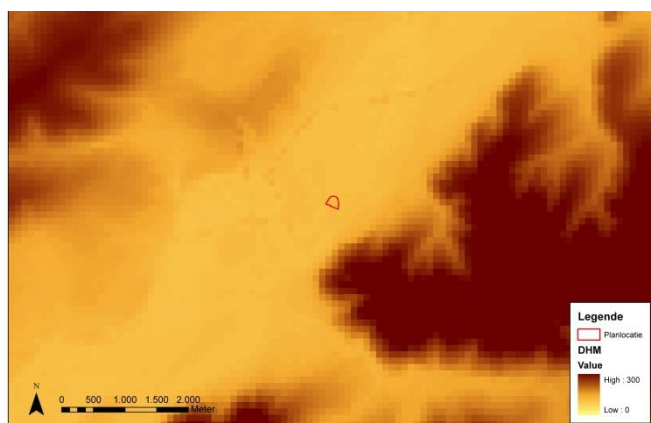
d) Verstoringshistoriek:

De verstoringsgraad van de planlocatie bepaalt in belangrijke mate de gaafheid van de archeologische resten. Om een correcte inschatting van de verstoring te kunnen maken, werd - naast bovengenoemde historische kaarten, aanvullende literatuur en fotocollecties - onderstaande bron geconsulteerd:

- Eindrapport van het Beschrijvend bodemonderzoek, uitgevoerd door Ecorem nv⁷

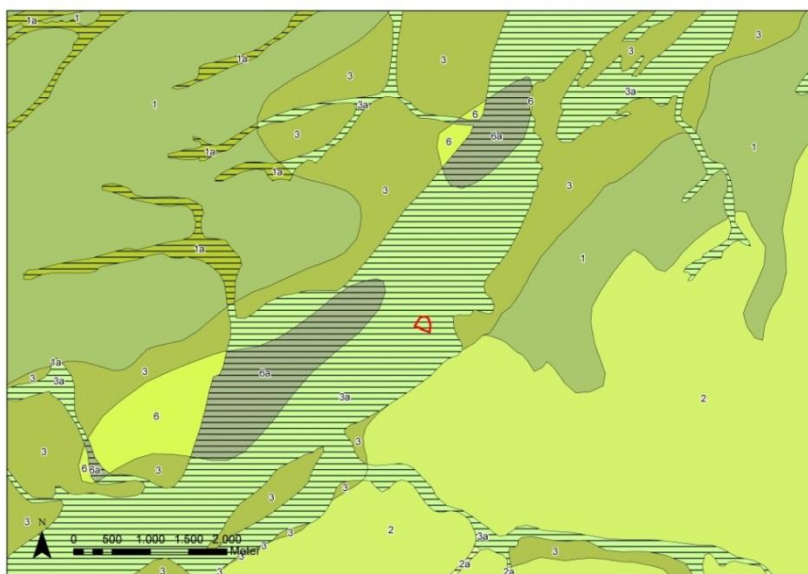
⁷ X 2012.

2.2 FYSISCH-GEOGRAFISCHE SITUERING



Figuur 4. Planlocatie, aangeduid op het digitaal hoogtemodel van Vlaanderen (<https://geo-vlaanderen.agiv.be>)

Het grootschalig digitaal hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) toont duidelijk aan dat de planlocatie zich situeert in het stroomdal van de Schelde, dat aan oostelijke zijde gekenmerkt wordt door een uitgesproken steilrand (fig. 4)⁸. Op een afstand van 250 tot 500m wordt een hoogte van meer dan 40m overbrugd⁹.



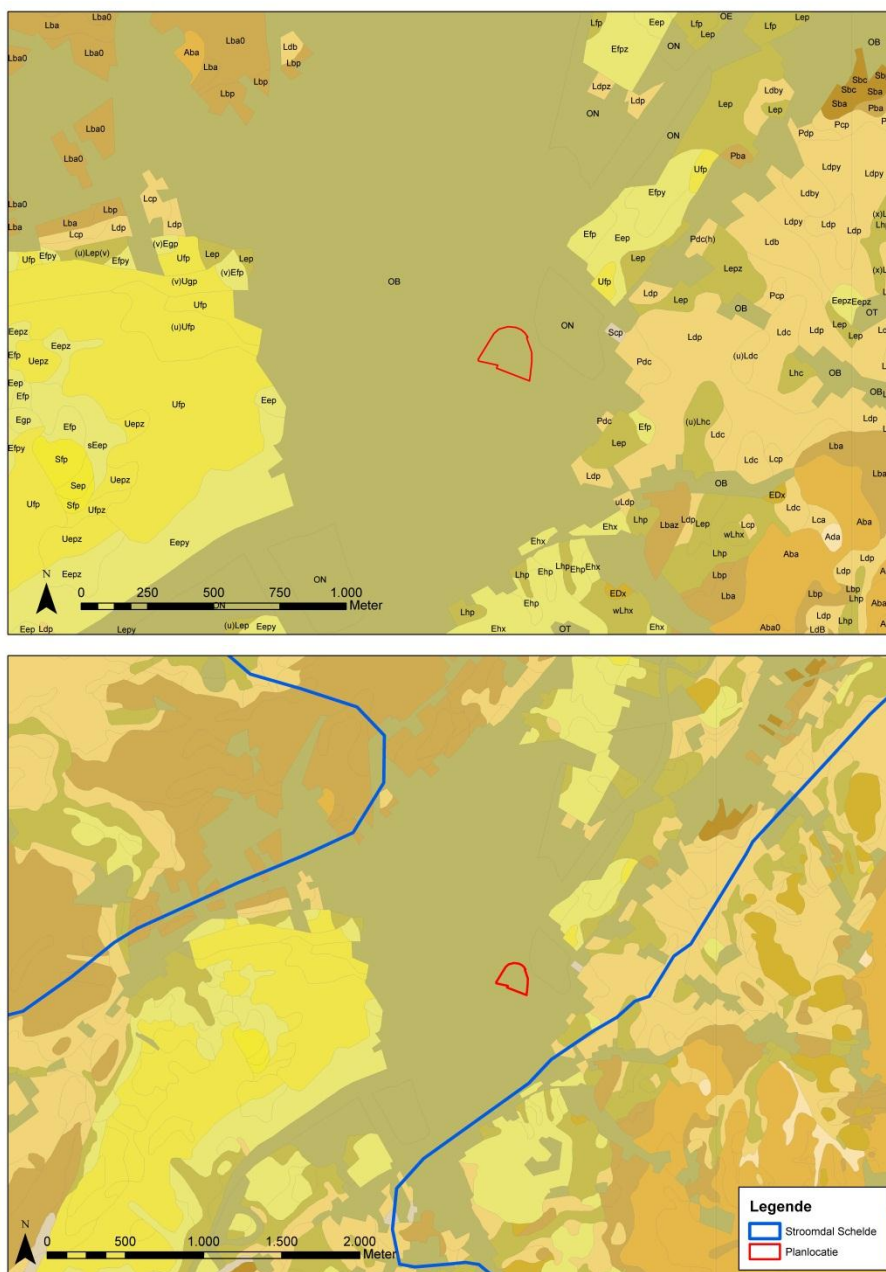
Figuur 5. Planlocatie, aangeduid op de quartairgeologische kaart van Vlaanderen (<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/2quartair.html#50000>)

De quartairgeologische kaart van Vlaanderen situeert ter hoogte van de planlocatie oppervlakkig fluviale afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (laat-Weichseliaan) (profiel 3a, code FH) (fig. 5)¹⁰.

⁸ De afstand tussen de planlocatie en de steilrand aan oostelijke zijde bedraagt ca. 448m.

⁹ BERINGS 1989, 17. De Materberg, de Wolvenberg, de Volkegemberg, de Edelareberg, de Koppenberg en de Rotelenberg maken deel uit van deze hellingen.

¹⁰ <http://Geo-Vlaanderen.GisVlaanderen.be>; BOGEMANS 1996. Daaronder zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk vroeg-Holoceen (profiel 3a, code ELPw) en/of hellingsafzettingen uit het Quartair (profiel 3a, code HQ) gekarteerd. Daaronder komen fluviale afzettingen van het Weichseliaan (laat-Pleistoceen) voor (profiel 3a, code FLPw). Het plangebied situeert zich m.a.w. ook in het laatpleistocene stroomdal van de Schelde.



Figuur 6. Planlocatie op de Bodemkaart van Vlaanderen, met aanduiding van het stroomdal van de Schelde volgens de quartairgeologische kaart (<http://geo-vlaanderen.gisvlaanderen.be/Geo-Vlaanderen/Bodemkaart>)

Op de Bodemkaart van Vlaanderen wordt de planlocatie aangeduid als bebouwde zone (*code* OB). Via extrapolatie van de bodemgegevens in het wel gekarteerde stroomdal van de Schelde kunnen toch interessante gegevens over de bodemopbouw ter hoogte van de planlocatie verkregen worden. Vooreerst kan afgeleid worden dat bodems met kleiige (*code* E) en zwaar kleiige textuur (*code* U) domineren. Wat de draineringsklassen betreft, komen vooral sterk gleyige gronden met reductiehorizont (*code* e) en zeer sterk gleyige gronden met reductiehorizont (*code* f) voor. Bodems in alluviale en colluviale contexten worden verder gekenmerkt door de afwezigheid van profielontwikkeling (*code* p).

Besluitend kan gesteld worden dat de planlocatie zich situeert in het holocene (en laatpleistocene) stroomdal van de Schelde, m.a.w. een zeer dynamische omgeving. Het is dan ook vrij reëel dat oudere fasen in het verleden reeds opgeruimd zijn. Restanten van oeverwallen en veen kunnen evenwel nog (lokaal) bewaard zijn.

2.3 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE VINDPLAATSEN

Ca. 115m ten zuiden van de planlocatie bevindt zich het Huis de Lalaing, een 17^{de}-eeuwse patriciërs woning (fig. 3-V)¹¹. Het archeologisch onderzoek dat in 1988-1989 door het toenmalige VIOE (huidig Onroerend Erfgoed) uitgevoerd werd op de binnenplaats van het Huis de Lalaing, leverde -behalve interessante stratigrafische data- belangrijke gegevens op over de aard en de ontwikkeling van de middeleeuwse ambachtelijke wijk van Pamele¹².



Figuur 7. Stratigrafische opbouw van de site Huis de Lalaing (DE GROOTE 2008, fig. 56)

- 1: alluvium;
- 2-3: ophogingspakketten;
- 4: mestkuilen;
- 5: kalkpakket;
- 6: dichtwerpingspakket;
- 7: ophogingslaag;
- 8: pakket van ijzerslakken;
- 9: ophogingslaag;
- 10: oven C;
- 11: oven B;
- 12: oven A;
- 13: pakket met pottenbakkersafval;
- 14: ophogingslaag;
- 15-17: gebouwresten in baksteen

Figuur 7 geeft een overzicht van de stratigrafische opbouw van de site Huis de Lalaing. Het alluvium van de Schelde, waarvan de bovenkant zich op ca. 3,6m t.o.v. het huidige maaiveld situeerde, werd afgedekt door verschillende ophogingspakketten¹³. Het oudste ophogingspakket, waarvan de dikte meer dan 1m bedraagt, is te situeren in de 12^{de} of begin 13^{de} eeuw. In dit pakket waren een zestal langwerpige kuilen ingegraven, waarvan het vullingspakket gedeeltelijk uit stalresten bestond. Deze kuilen, die te situeren zijn in het tweede en derde kwart van de 13^{de} eeuw, zijn in verband te brengen met landbouwactiviteiten.

In dezelfde periode ontwikkelde zich een eerste ambacht op deze gronden: de aanwezigheid van enkele lagen met ijzerslakken en versinterde leemfragmenten van smeltoventjes wijst op het voorkomen van ijzersmeltactiviteiten. Volgens de onderzoekers moet de ontwikkeling van deze activiteiten mogelijk in verband gebracht worden met de overgang van het landelijke Volkegem naar de handelsnederzetting Pamele. De artisanale activiteiten ontwikkelden zich binnen de stadsmuren: de bouw van de tweede, grote stadsomwalling, die zowel Oudenaarde als Pamele omsluit, moet immers waarschijnlijk in deze periode gesitueerd worden.

¹¹ CAI 503505. <http://cai.erfgoed.net/>

¹² DE GROOTE 1994, 359-399; DE GROOTE 2008, 68-71.

¹³ Alluvium: overstromingsgebied van de natuurlijke Schelde.

In de eerste helft van de 14^{de} eeuw werden de ijzersmeltactiviteiten stopgezet, werd het terrein ca. 50cm opgehoogd en vestigden zich één of meerdere pottenbakkersbedrijven op deze locatie. De pottenbakkersactiviteit op deze plaats moet minstens enkele decennia geduurd hebben. Waarschijnlijk was het pottenbakken een seizoensgebonden activiteit en deden de pottenbakkers ook aan landbouw. Dit verklaart de specifieke inplanting van de pottenbakkersateliers: enerzijds buiten de bebouwde zone, dichtbij een zich sterk ontwikkelende agglomeratie en vlakbij een belangrijke land- en waterweg (pottenbakkersactiviteiten) en anderzijds aan de rand van een agrarische zone (landbouwactiviteiten). De site Huis de Lalaing heeft een zeer grote wetenschappelijke waarde: in de regio van Oudenaarde zijn immers geen andere middeleeuwse pottenbakkerssites gekend.

Reeds op het einde van de 14^{de} eeuw lijken de pottenbakkersactiviteiten volledig gestopt te zijn. Waarschijnlijk is dit het gevolg van de rechtekking van de Schelde en de omvorming van dit gebied tot een residentiële woonzone. Pottenbakkersateliers werden vanaf deze periode geband uit het stadscentrum, omdat ze een hoop overlast met zich mee brachten (o.a. brandgevaar). Uit deze periode dateren enkele gebouwstructuren: de oudste zijn opgetrokken uit Doornikse kalksteen, de jongere uit baksteen.

2.4 ARCHEOLOGISCHE INDICATOREN

2.4.1. WERFBEGELEIDING



N.a.v. de plaatsing van een aantal geboorde leidingen ter hoogte van de gerechtshofparking heeft het toenmalige VIOE (huidig Onroerend Erfgoed) eind 2006 een werfbegeleiding uitgevoerd (fig. 8)¹⁴. In één van de sonderingen werd baksteenmetselwerk vastgesteld; meer gegevens ontbreken.



Figuur 8. Werfbegeleiding ter hoogte van de gerechtshofparking

¹⁴ Met dank aan Vera Ameels (Onroerend Erfgoed).

2.4.2. CARTOGRAFISCHE DATA

Gezien de korte uitvoeringstermijn van deze opdracht werden noodgedwongen keuzes gemaakt in de selectie van het bronnenmateriaal. Het rapport beoogt geen volledigheid; de bedoeling is om een beeld van het archeologisch potentieel van de planlocatie te schetsen.

Alle geraadpleegde bronnen (cfr. 2.1.) werden geïmplementeerd in een geografisch informatiesysteem (GIS). Door de historische data zo nauwkeurig mogelijk op de huidige kadasterkaart te projecteren, werd nagegaan hoe de planlocatie doorheen de tijd geëvolueerd is en wat de archeologische verwachting op deze locatie is.

In 2007 werd door het stadsarchief van Oudenaarde een historische nota ten behoeve van het project “Scheldekop” opgemaakt¹⁵. Dit document werd gebruikt als vertrekpunt voor deze studie.

A. Kaart van Jacob Van Deventer (midden 16^{de} eeuw)¹⁶



Figuur 9. Planlocatie, geprojecteerd op de kaart van Jacob Van Deventer (VAN DER HAEGHEN 1895)

Ter hoogte van de zuidelijke zijde van de planlocatie dienen de stadsvesten gesitueerd te worden, aan de binnenzijde versterkt met een stadsmuur en torens¹⁷. Het tracé van de stadsomwalling, zoals ze weergegeven wordt op de kaart van Deventer, gaat terug tot de 13^{de} eeuw¹⁸. In 1290 werd de aarden stadsomwalling verbouwd tot een stenen ommuring¹⁹.

¹⁵ LACHAERT 2007. Met dank aan Pieter-Jan Lachaert en Anita Vander Mast (Stadsarchief Oudenaarde).

¹⁶ POSCHET 2007, 378-379; CARTON 2010.

¹⁷ Tussen het kasteel van Bourgondië en de Bergpoort lagen *tpoortkin op de scelde daty men seid crauals poortkin*, de Kannebrekerstoren, de *Maleghijs* en het *Smeystorreke*. (HOEBEKE 1952, 118; DAMMAN 1959, 143).

¹⁸ VAN CAUWENBERGHE 2004, 23.

¹⁹ VAN CAUWENBERGHE 2004, 25.

Aan weerszijden van de kruising van de gerectificeerde Schelde en de stadsgrachten, bevinden zich twee imposante, vierkante torens die d.m.v. een brug met elkaar verbonden zijn²⁰. Op de toren die zich op de rechteroever van de Schelde bevindt, sluit een halfcirkelvormige versterking aan: het kasteel van Bourgondië. Dit kasteel werd gebouwd op initiatief van Filips de Stoute, graaf van Vlaanderen, tijdens de nasleep van de Gentse opstand (1379-1385). De bouw van dit kasteel (1385-1426) kaderde in een nieuwe, militaire uitbouw van het graafschap Vlaanderen²¹. Waarschijnlijk vervulden de torens aan weerszijden van de Schelde twee functies: in de eerste plaats waren de torens een symbool van hertogelijke aanwezigheid, die de stad Oudenaarde afschermden tegen de Gentse dreiging. Daarnaast waren de torens ook de residentieële verblijfplaats van hertogelijke vertegenwoordigers, die van daaruit het ommeland en vooral de Scheldevaart controleerden²².

Op basis van de kaart van Deventer kan verder afgeleid worden dat zich aan noordoostelijke zijde van de toren die zich op de rechteroever bevond een smalle wenteltraptoren voorkwam: het spitse torentje is immers nog net zichtbaar²³. De versterking die op de toren aansloot, werd vrij schematisch weergegeven. Niettemin is het duidelijk dat het kasteel bestond uit een aaneensluiting van torens en gebouwen rond een binnenkoer. Of er ter hoogte van de oever van de Schelde ook gebouwen voorkwamen, kan niet duidelijk vastgesteld worden. Aan één detail besteedde Van Deventer wel aandacht: aan de stadszijde van het kasteel wordt een poort afgebeeld, gekenmerkt door twee torentjes. Tenslotte kan nog opgemerkt worden dat rond het kasteel een gracht voorkwam, die in verbinding stond met de stadsgracht en mogelijk ook met de Schelde.

In de hoek tussen de stadsgracht en de gracht rond het kasteel van Bourgondië wordt de kapel van het klooster van Sion afgebeeld. Dit klooster werd in de tweede helft van de 15^{de} eeuw naar de locatie van de Scheldekop overgebracht, nadat het oorspronkelijk *extra muros* -op de Eindries- was opgericht²⁴.

Net buiten de stadsomwalling, ten noorden van het kasteel van Bourgondië, komt een vrij grote, omwalde site met rechthoekig grondplan voor. Aan noordelijke en oostelijke zijde is de site omsloten door een gracht, aan westelijke zijde door een weg (wal?) en de Schelde en aan zuidelijke zijde door een wal. Via een brug over de *binnenste veste* is de site verbonden met het kasteel van Bourgondië. In het zuidelijke gedeelte van de site wordt één langwerpige, noord-zuid georiënteerde gebouw weergegeven; het terrein lijkt verder grotendeels in gebruik als boomgaard. Hoe deze omwalde site precies geïnterpreteerd dient te worden, is niet helemaal duidelijk.

²⁰ De toren op de linkeroever van de Schelde wordt de Perretoren genoemd. DHONDT 1982, 39. CARTON 2010, 109.

²¹ POSCHET 2007, 372-375.

²² POSCHET 2007, 427.

²³ POSCHET 2007, 378.

²⁴ In 1286 is er met zekerheid sprake van een Sionklooster op de Eindries (VAN DER DONCKT 1995, 151).

B. Kaart van het Oudenaardse waternet (1627)



Figuur 10. Kaart van het Oudenaardse waternet (1627)
(Lille, Archives départementales du Nord, 10 H 728).

Deze kaart was bedoeld voor de scheepvaart op de Schelde: op de kaart zijn immers alle obstakels aangeduid die zich in Oudenaarde voor de scheepvaart konden voordoen: stadsmuren, watermolens, sluizen en zelfs verzandingen in de Schelde²⁵. Deze kaart is bijzonder interessant, omdat hierop de eerste “bolwerken” of bastions aangeduid zijn.

De planlocatie bevindt zich in zone Q: *le pont du chateau*, zonder letter: *chateau du sieur gouverneur*, X: *terre veste entre les fossés*, W: *fossés de ville*²⁶. Aan deze zijde van de stad lijken nog geen bastions aangelegd.

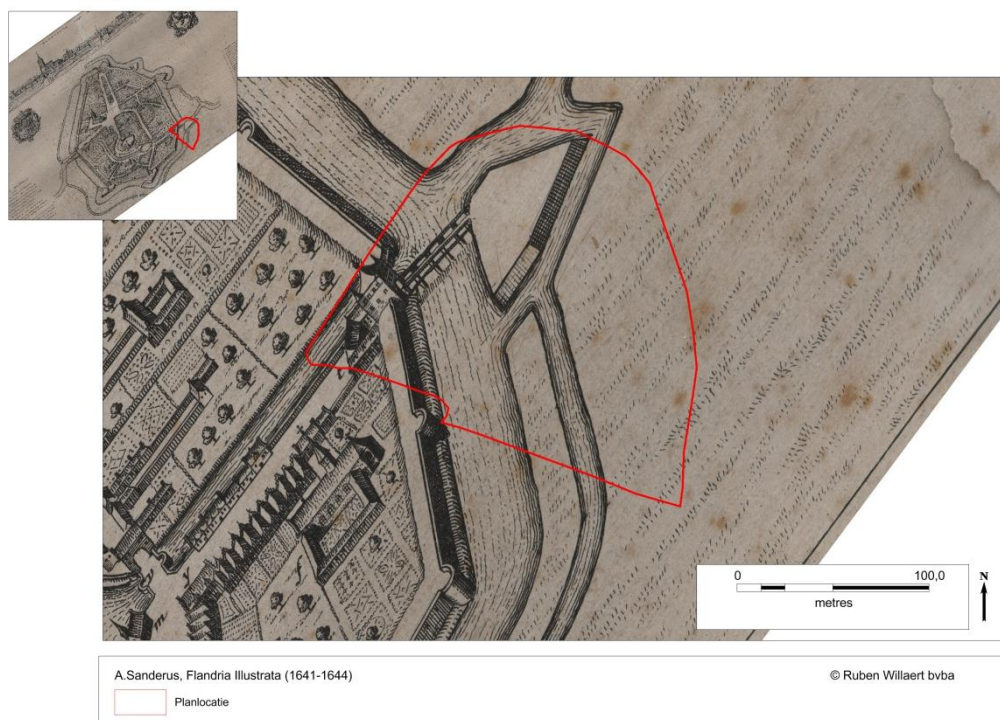
C. Stadsplan van Oudenaarde, A. Sanderus (17^{de} eeuw)

In de loop van de 17^{de} eeuw wordt ook ten noorden van het kasteel van Bourgondië een bastion aangelegd, meer bepaald op de rechthoekige omwalde site die op de kaart van Deventer afgebeeld wordt²⁷. Het bastion was volledig omgeven door water en d.m.v. een brug verbonden met het kasteel van Bourgondië.

²⁵ BERINGS 1989, 113.

²⁶ LACHAERT 2007, 5.

²⁷ LACHAERT 2007, 6.



Figuur 11. Planlocatie, geprojecteerd op de kaart van Sanderus (SANDERUS 2007)

Het kasteel wordt, net als op de kaart van Deventer, gedomineerd door de zware, vierkante toren die zich aan noordelijke zijde van de versterking bevond. De toren lijkt op die manier als een soort poortdonjon op de stadsversterkingen te functioneren²⁸. Het kasteel bestaat verder nog steeds uit een aaneensluiting van gebouwen rond een binnenkoer. Deze wordt hier evenwel als een rechthoekige i.p.v. een halfcirkelvormige structuur weergegeven. Interessant is ook de afwezigheid van een gracht rond het kasteel: in deze periode wordt de kasteelgracht immers gedempt²⁹.

De Perretoren, die zich op de linkeroever van de Schelde bevond, komt niet voor op de kaart van Sanderus.

Het klooster van Sion daarentegen wordt wel zeer gedetailleerd weergegeven. In tegenstelling tot de kaart van Deventer worden nu ook de pandgangen ten oosten van de kloosterkerk afgebeeld.

D. Maquette van Nézot (1748-52)³⁰

De uitbouw van de bastions staat in scherp contrast met de voorgaande situatie, weergegeven op de kaart van Sanderus.

De maquette van Nézot geeft verder een gedetailleerd beeld van het kasteel van Bourgondië, het klooster van Sion en de omliggende zones. Ten noorden van het klooster worden enkele langgerekte huizen weergegeven, in een zone die voorheen onbebouwd was gebleven. De langshuizen die op de kaart van Sanderus langs de rechteroever van de Schelde stonden, blijken

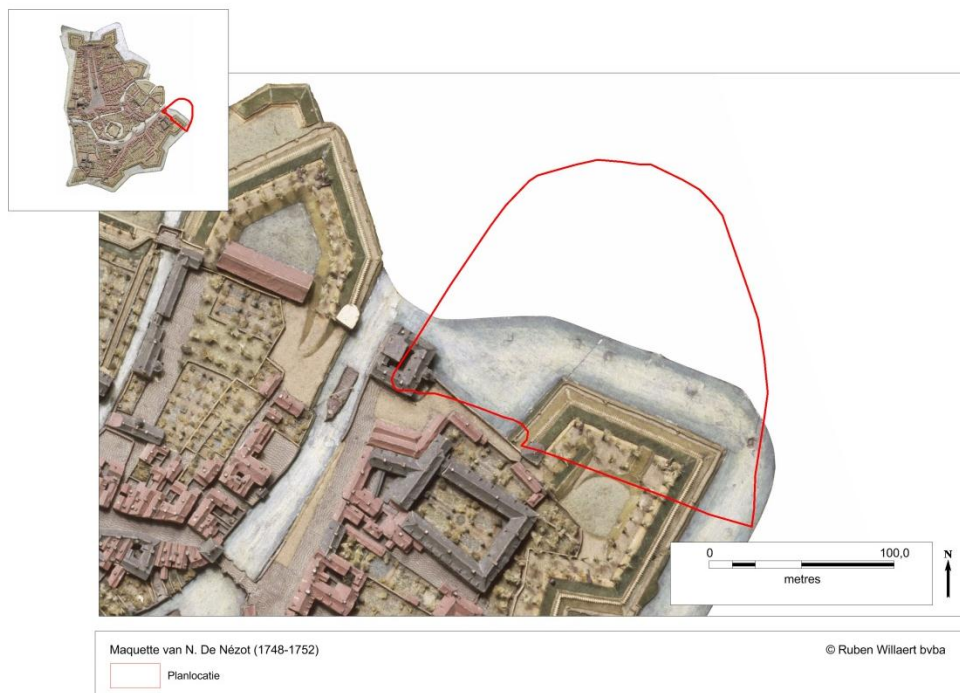
²⁸ POSCHET 2007, 378.

²⁹ LACHAERT 2007, 6.

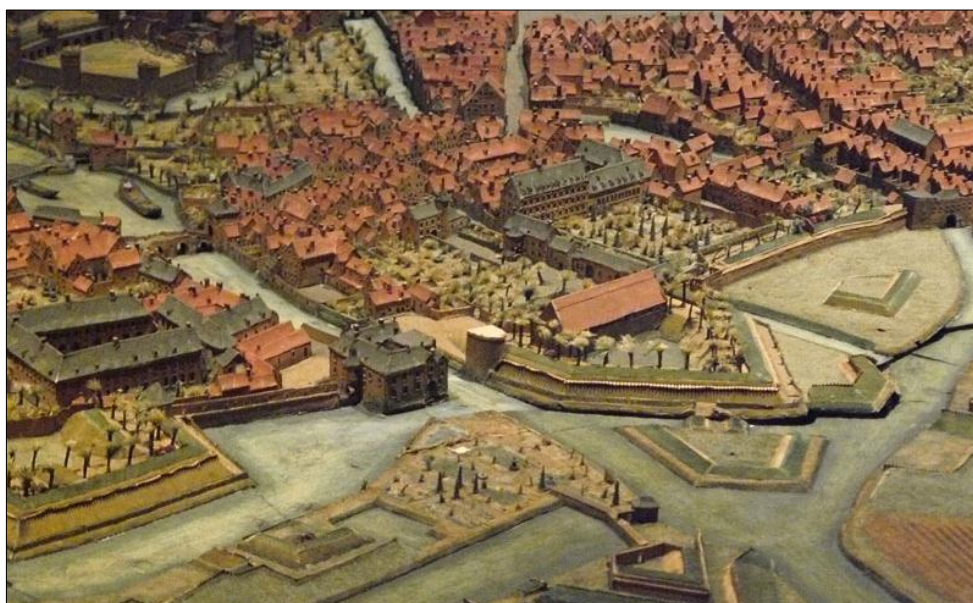
³⁰ De maquette van Nézot wordt in deze studie als een cartografische bron beschouwd: de maquette is immers naar alle waarschijnlijkheid gebaseerd op de gelijknamige kaart (LACHAERT 2008, 125).

genivelleerd te zijn. Hierdoor ontstond ter hoogte van de oever een vrij grote, open zone die zich uitstreckte tot aan het kasteel.

Ten noordwesten van het kasteel wordt de stadsgracht omgeleid rond een nieuw bastion. De stadsmuur werd deels hergebruikt: vanaf het kasteel tot aan het bastion bleef de muur behouden. De brug naar het bastion ten noorden van het kasteel wordt hier niet meer weergegeven.



Figuur 12. Planlocatie, geprojecteerd op de Maquette van Nézet (Lille, Palais des Beaux Arts)



Figuur 13. Maquette van Nézet: beeld van de planlocatie vanuit noordelijke richting (Lille, Palais des Beaux Arts, http://www.le-petit-bruges.be/maquette_nezot.html)

E. Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van de graaf de Ferraris (1771-1778)



Figuur 14. Planlocatie, geprojecteerd op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (De FERRARIS 2009, blad Audenaerde)

Na de Franse verovering in 1668 krijgt Oudenaarde een nieuwe Franse vesting, ontworpen door Vauban³¹. De stad krijgt een uitgebreidere vestingsgordel met nieuwe bastions, grachten en omwallingen.

Ter hoogte van de planlocatie komt, verder noordwaarts langs de Schelde, een nieuw bastion voor. Ter hoogte van het bastion dat op de kaart van Sanderus is afgebeeld, komt een nieuwe wal en gracht voor.

Het nieuwe bastion is d.m.v. een brug verbonden met de nieuwe wal, die op zijn beurt -in tegenstelling tot de maquette van Nézot- d.m.v. een brug in verbinding staat met het kasteel van Bourgondië. Opvallend hierbij is dat de gracht rond het bastion op deze kaart geen rechtstreekse aansluiting lijkt te hebben op de Schelde. Of het hierbij gaat om een weg over een aarden wal of om een (lange) brug is niet duidelijk.

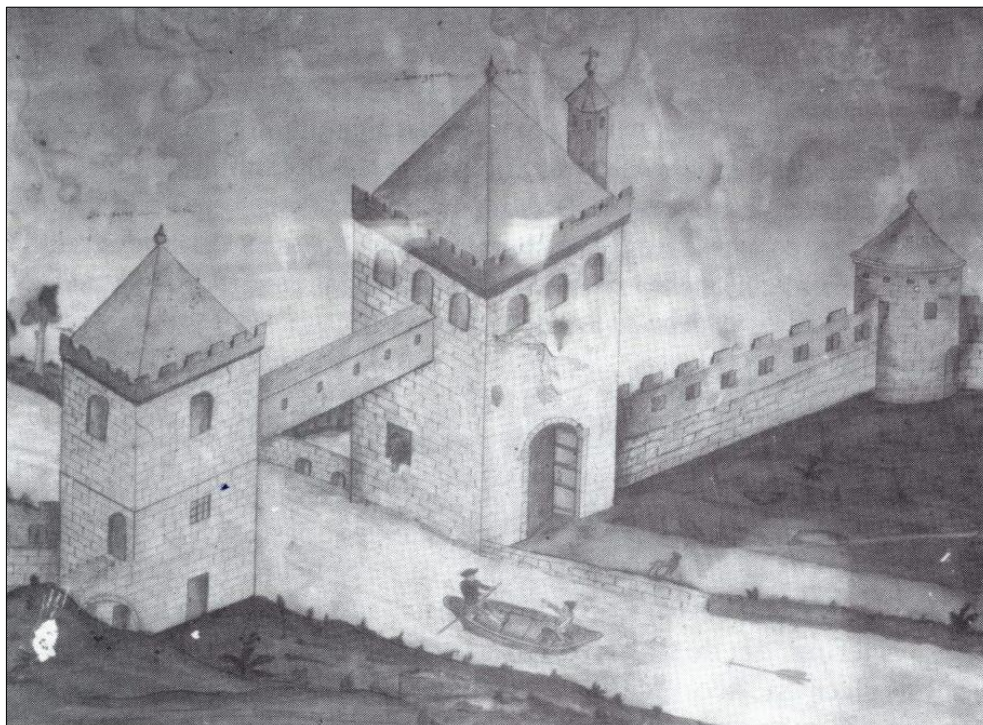
Een ander opmerkelijk detail is dat de stadsgrachten ten westen van de Schelde niet meer doorlopen. Slechts twee bastions verder komen de stadsgrachten opnieuw voor; in de tussenliggende zone wordt gebruik gemaakt van een zijarm van de Schelde.

Het klooster van Sion komt op deze kaart niet meer voor: bij de belegering van de Fransen in 1745 wordt het klooster, op de kerk na, door een brand vernield³².

³¹ LACHAERT 2007, 6.

³² CARTON 2010, 114.

F. Anonieme tekening (midden 18^{de} eeuw)



Figuur 15. Afbeelding van de beide kasteeltorens, gezien vanuit zuidelijke richting (VAN HEMELRIJCK 1950, plaat XII.3; BERINGS 1989, fig. 36)

Een tekening uit het midden van de 18^{de} eeuw geeft de twee kasteeltorens op de oevers van de Schelde zeer nauwkeurig weer³³. De zware, vierkante torens bevinden zich recht tegenover mekaar en worden verbonden d.m.v. een brug, die zich op de eerste verdieping bevond³⁴. Wat de toren op de rechteroever van de Schelde betreft, is de afwezigheid van gebouwenstructuren aan stadsszijde opmerkelijk. Andere afbeeldingen doen immers vermoeden dat deze er wel degelijk geweest zijn. In navolging van K. Poschet kan waarschijnlijk gesteld worden dat de kunstenaar de opvallendste kenmerken van het kasteel, nl. de torens en de brug, wou weergeven³⁵. Aan oostelijke zijde van de toren op de rechteroever bevindt zich een zes- of achthoekig torentje, wellicht een wenteltraptorentje.

G. Perceelsplan van 1785

In 1749 werd het beheer van de vesten door de centrale overheid aan het stadsbestuur overgedragen³⁶. Vanaf de jaren '80 van de 18^{de} eeuw begon de overheid de gronden ter hoogte van de vesten aan particulieren te verkopen³⁷. Het perceelsplan van 1785 informeert ons over de inrichting van de planlocatie in deze periode en de eigendomssituatie van de percelen ter hoogte van de stadsversterkingen³⁸.

³³ POSCHET 2007, 377.

³⁴ Op de maquette van Nézot wordt de Perretoren duidelijk als een halfronde toren afgebeeld.

³⁵ POSCHET 2007, 377.

³⁶ LACHAERT 2007, 7.

³⁷ LACHAERT 2007, 7.

³⁸ Als *overlay* zien we de gebastioneerde stad zoals Vauban ze ontwierp (LACHAERT 2007, 7).

Het voormalige kasteel van Bourgondië wordt op dit plan aangeduid als het *gouvernement*, aan noordelijke zijde gekenmerkt door de aanwezigheid van een vijver en een geometrische tuin. De geometrische tuin werd betreden d.m.v. een brug.



Figuur 16. Planlocatie, geprojecteerd op de perceelskaart van 1785 (Stadsarchief Oudenaarde, Verzameling Kaarten en Plans, nr. 596)

Deze kaart uit 1785 geeft ook interessante informatie over de staat van de laatmiddeleeuwse stadsmuur en -torens. Op de kaart wordt immers vermeld dat het oostelijke deel van de noordelijke stadsmuur met aarde bedekt was en dat ten westen van het *gouvernement* nog twee middeleeuwse stadstorens bewaard waren. Verder wordt ook de *primitiven stadswal* (de middeleeuwse stadsgracht) aangeduid, alsook de grens van de vrijheid (het rechtsgebied van de stad).

Vooraf Guillaume Liedts kocht blijkbaar heel wat staatsgronden aan; in het kasteel van Bourgondië was op het einde van de 18^{de} eeuw een houtzagerij en graanmalerij van P.F. Schepers ondergebracht. Op 8 maart 1790 werd het complex vernield door een opgewonden menigte die protesteerde tegen de woekerprijs van het graan.

H. Onteigeningsplan van 1824

De nederlaag van Napoleon in 1815 (Slag bij Waterloo) maakte een einde aan het Franse bewind. De Noordelijke en de Zuidelijke Nederlanden, alsook het prinsbisdom Luik, werden verenigd in één staat: het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden. Deze staat werd opgericht als buffer tegen Frankrijk. Uit angst voor een nieuwe Franse inval werden een reeks vestingen hersteld, verstevigd en uitgebreid.

In Oudenaarde werd de oude vesting aangepast aan de nieuwe noden. Sommige particuliere gronden die op het einde van de 18^{de} eeuw nog door de stad en de staat verkocht waren, werden door de staat opnieuw onteigend³⁹. Uit deze periode dateert een zeer gedetailleerd onteigeningsplan.



Figuur 17. Planlocatie, geprojecteerd op het onteigeningsplan van 1824 (Stadsarchief Oudenaarde, Verzameling Kaarten en Plans, nr. 612)

Het onteigeningsplan levert zeer gedetailleerde informatie over de eigendomssituatie en de inrichting van het gebied in 1824. De 18^{de}-eeuwse omwalling is vrijwel volledig geprivatiseerd⁴⁰. Het *gouvernement* is in eigendom van de heer De Carpentier uit Gent. Deze bezat zowel de *binnenste veste*, die een moeras geworden was, als de gronden ten noorden van de middeleeuwse stadsmuren⁴¹. Een deel van het vroegere bastion langs de Schelde wordt als tuinpaviljoen aangeduid (nr. 65)⁴².

Vanaf ca. 1825 werden uitgebreide veranderingen aangebracht aan de stadsomwallingen. Waarschijnlijk beperkten de ingrepen zich in het gebied van de Scheldekop tot het herstel van de vroegere bastionering⁴³.

³⁹ LACHAERT 2007, 8.

⁴⁰ LACHAERT 2007, 8.

⁴¹ LACHAERT 2007, 8.

⁴² LACHAERT 2007, 8.

⁴³ LACHAERT 2007, 9.

I. Atlas van de Buurtwegen (1840)

De Atlas van de Buurtwegen vertoont sterke overeenkomsten met het onteigeningsplan van 1824. Opvallend is dat het kasteel van Bourgondië op deze kaart niet wordt weergegeven, hoewel op basis van jongere cartografische bronnen en literatuur kan aangetoond worden dat het complex in deze periode zeker nog voorkomt op de planlocatie. Ook het restant van de stadsgracht naast het kasteel wordt niet meer weergegeven. Waarom deze zone binnen de buitenste vestinggracht niet gekarteerd werd -er worden immers ook geen perceleringen weergegeven- is niet duidelijk. Hierdoor kunnen eventuele wijzigingen binnen de planlocatie niet duidelijk waargenomen worden.



Figuur 18. Planlocatie, geprojecteerd op de Atlas van de Buurtwegen (http://www.oost-vlaanderen.be/public/wonen_milieu/mobiliteit/wegen/buurtwegen/digitaal/index.cfm)

J. Kadasterkaart van P.C. Popp (ca. 1850)

Het grondgebied van de stad Oudenaarde werd niet gekarteerd door P.C. Popp⁴⁴. Er zijn echter voldoende andere plannen, die een gedetailleerd beeld van de stad in deze periode geven. We verwijzen hier o.a. naar de Atlas van de Buurtwegen, die min of meer uit dezelfde periode dateert.

K. Topografische kaart uit 1884

Na de vredes- en handelsakkoorden met de buurlanden, verdween het belang van de stadsvesten. Net zoals in andere steden, werden de vroegere vesten vanaf het midden van de 19^{de} eeuw gebruikt ter verbetering van de verkeerskundige ontsluiting van de stad Oudenaarde⁴⁵.

⁴⁴ BERINGS 1989, 9.

⁴⁵ LACHAERT 2007, 9.

Tussen 1857 en 1861 werd de spoorlijn Gent-Saint-Ghislain aangelegd op de vrijgekomen gronden van de stadsvesten⁴⁶. Deze gronden waren reeds overheidseigendom, waardoor ze voor de aanleg van de spoorwegen goedkoop ter beschikking gesteld konden worden.

Ook de doortocht van de Schelde door Oudenaarde werd gemoderniseerd⁴⁷. Er werd een soort ringvaart aangelegd, die doorgaand scheepsverkeer om de stad leidde via een nieuwe waterweg. Deze was aangelegd ter hoogte van de vroegere stadswallen en mondde ter hoogte van de Scheldekop uit in de Schelde. Deze nieuwe situatie is duidelijk te zien op de topografische kaart van 1884.

Benamingen zoals *Remparden* en *Tussen Muren* illustreren duidelijk dat ook het nieuwe stratennet grotendeels de loop van de middeleeuwse stadsomwalling volgde⁴⁸.



Figuur 19. Planlocatie, geprojecteerd op de topografische kaart van 1884 (ex. in Stadsarchief Oudenaarde, Kaarten en plans, nr. 98)

⁴⁶ LACHAERT 2007, 9.

⁴⁷ LACHAERT 2007, 9.

⁴⁸ LACHAERT 2007, 9.

2.4.3. DATA UIT FOTOCOLLECTIES

Zowel in de online fototheek van het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium (KIK-IRPA) als op de website van AMusO (Oudenaarde) komen een groot aantal foto's van het kasteel van Bourgondië voor⁴⁹. Uit beide collecties werd een kleine selectie gemaakt.

A. Collectie KIK-IRPA



Figuur 20. Z-zijde van het kasteel
(© KIK-IRPA, Brussel, B39132)



Figuur 21. W-zijde van het kasteel
(© KIK-IRPA, Brussel, B39140)



Figuur 22. N-zijde van het kasteel
(© KIK-IRPA, Brussel, B39133)



Figuur 23. O-zijde van het kasteel
(© KIK-IRPA, Brussel, B39136)

B. Collectie AMusO (Oudenaarde)

De oudste foto's uit deze collectie zijn gemaakt omstreeks 1900, de recentste net voor de afbraak van het kasteel in 1967 (cfr. 2.5.).



Figuur 24. Scheldezicht met de O.L.V.-kerk van Pamele, het kasteel van Bourgondië, de kerk van het Sionklooster en de gasfabriek, ca. 1900
(©AMusO VDM0046).

⁴⁹KIK: <http://www.kikirpa.be/NL/45/30/Online+fototheek.htm>

AMusO: <http://www.museuminzicht.be/public/collecties/objecten/index.cfm?zoekmode=eenvoudig>



Figuur 25. Zicht op de noord- en westgevel, omstreeks 1900 (©AMusO FO 000308)



Figuur 26. Zicht op de zuidgevel, na 1918. (©AMusO FO 000732)



Figuur 27. Zicht op de zuid- en westgevel, 1960-1967 (©AMusO PDV 00337)



Figuur 28. Zicht op de west- en noordgevel, ongedateerd. (©AMusO PDV 00336).

2.5 VERSTORINGSHISTORIEK

De planlocatie werd zowel in de 19^{de} als in de 20^{ste} eeuw vrij zwaar verstoord.

Tijdens de tweede helft van de 19^{de} eeuw werd ten noorden van het kasteel van Bourgondië, meer bepaald op het huidig perceel 368/02Y55, een gasfabriek gebouwd. In een gasfabriek werd door middel van droge destillatie van steenkool -d.i. verhitting onder afsluiting van zuurstof- gas en cokes verkregen. Naast steenkool werden aanvankelijk ook diverse plantaardige en dierlijke oliën gebruikt, zoals lijnolie, raapolie en traan⁵⁰. Omdat de prijs hiervan sterk fluctueerde en sterk afhankelijk was van de oogsten, gingen alle producenten uiteindelijk over op het gebruik van steenkool. Voor meer informatie over de ontwikkelingen in grondstofkeuze kan verwezen worden naar de publicatie *Karakterisering van bronnen van bodemverontreiniging op voormalige gasfabrieksterreinen*⁵¹.

Uit het historisch onderzoek dat in het kader van het bodemonderzoek uitgevoerd is, blijkt dat Leopold I reeds op 26/08/1856 een vergunning uitgereikt heeft voor de productie van gas op de onderzoekslocatie voor de verlichting van de stad Oudenaarde⁵². In 1909, 1923 en 1967 werd een vergunning verleend door de Bestendige deputatie van de provincie Oost-Vlaanderen voor de vernieuwing of uitbreiding van de gasfabriek met bovengrondse gashouders⁵³. In 1967 werd een vergunning uitgereikt voor het exploiteren van 5 bovengrondse gashouders met een volume van 2x30m³ en 3x29.500L⁵⁴. Verder wordt in het rapport van het bodemonderzoek vermeld dat de fabrieksgebouwen op het noordelijk deel van perceel 368/02Y55 in 1966 verbouwd zijn. De gashouders werden afgebroken in 1983; de overige fabrieksgebouwen werden afgebroken in 1988.

Het zgn. BPA-plan van de omgeving van de Scheldkop, vermoedelijk opgemaakt in de jaren '40 van de 20^{ste} eeuw, illustreert duidelijk dat op de planlocatie vijf fabrieksgebouwen stonden, waaronder twee bovengrondse, cilindervormige gashouders (fig. 29). Het betreft hier grote voorraadtanks, waarin het gas voor industrieel of huishoudelijk gebruik tijdelijk werd opgeslagen. Op het noordelijk deel van perceel 368/02Y55 bevond zich waarschijnlijk een ovenzaal en een schouw⁵⁵.

Vermits 'gasfabrieken' opgenomen zijn in de onderzoeksbalans, opgemaakt door het agentschap Onroerend Erfgoed, zijn de ondergrondse resten van de fabriek *strictu sensu* als industrieel archeologisch erfgoed te beschouwen⁵⁶. De onderzoeksbalans meldt uitdrukkelijk dat er een grote nood is aan systematisch en wetenschappelijk onderbouwd onderzoek van deze industriële materiële cultuur⁵⁷. Veel sectoren zijn immers nauwelijks of niet onderzocht. Archeologisch onderzoek van de ondergrondse industriële relictten van de gasfabriek op de Scheldekop, zoals de funderingen van gashouders, stoomketels, schoorsteen, retortenovens, gietijzeren gasleidingen etc., kan dan ook zeer interessante informatie opleveren over de exploitatie van de fabriek.

⁵⁰ OVAM: <http://demo2.loqutus.be/jahia/Jahia/cache/offonce/pid/176?actionReq=actionPubDetail&fileItem=359>; DE VRIES, VAN DER STERREN, COMANS & GEMOETS 2003, 11.

⁵¹ DE VRIES, VAN DER STERREN, COMANS & GEMOETS 2003, 11-13. Er waren verschillende soorten stadsgas: kolengas, watergas, gecarbureerd watergas, oliegas, luchtgas, cokesovengas.

⁵² X 2012, 19.

⁵³ X 2012, 19.

⁵⁴ X 2012, 19.

⁵⁵ X 2012, 19.

⁵⁶ <http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/bouwkundig/architectuurgeschiedenis/industrieel>; van Royen H., 4.11 Gasproductie en -distributie.

⁵⁷ <http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/bouwkundig/architectuurgeschiedenis/industrieel>



Figuur 29. Planlocatie geprojecteerd op het zgn. BPA-plan voor de omgeving van de Scheldekop (Stadsarchief Oudenaarde, Kaarten en Plans, nr. 554)

Het hoeft echter geen betoog dat de bouw van de gasfabriek heel wat oudere, zowel laat- als postmiddeleeuwse, archeologische structuren verstoord heeft. Bovendien dient opgemerkt te worden dat de exploitatie van de gasfabriek een vrij grootschalige, industriële vervuiling van de bodem veroorzaakt heeft. Het rapport van het beschrijvend bodemonderzoek, in 2012 opgemaakt door Ecorem nv, meldt ernstige verontreinigingen op hieronder vermelde percelen⁵⁸.

Perceel 368/02Y55

-verontreiniging met minerale olie, PAK's, heterocyclische NSO-verbindingen en cyanides in de grond en het grondwater
-teerproducten in de grond

Perceel 368/02E59

-verontreiniging met PAK's in de grond en cyanides in de grond en in het grondwater

Perceel 368/02Z57

-verontreiniging met PAK's in de grond en cyanides in de grond in het grondwater

Perceel 368/02P48

-verontreiniging met PAK's in de grond en cyanides in de grond in het grondwater

Perceel 368/02F59

-verontreiniging met cyanides in het grondwater

Perceel 368/02V53

-verontreiniging met cyanides in het grondwater

Hoewel de vervuiling *in se* (hoogstwaarschijnlijk) weinig tot geen impact heeft op de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed, wordt deze in deze studie toch als een verstoring beschouwd. De te saneren zone kan, gezien de aard en de ernst van de vervuiling, immers niet archeologisch onderzocht worden.

⁵⁸ X 2012, 7-11.

Het rapport van het beschrijvend bodemonderzoek toont aan dat ook recentere activiteiten verontreiniging van de bodem veroorzaakt hebben, zowel in het westelijke als in het centrale deel van de planlocatie (fig. 30)⁵⁹. In de periode van ca. 1980 tot 2010 werden op perceel 368/02Y55 door justitie in beslag genomen autowrakken gestockeerd. Deze autowrakken werden volledig verwijderd in het voorjaar van 2010. Op perceel 368/02V53 bevond zich ter hoogte van een voormalige tankplaats een ondergrondse benzinetank; deze werd in 1973 buiten gebruik genomen. Daarnaast bevond zich op deze plaats ook een mazouttank.

Periode	Kadastraal perceel	Potentiële bron	Verdachte stoffen
±1856 - ±1980	368/02Y55	Gasfabriek	Minerale olie, teer, PAK's, cyanides
±1980 - 2010	368/02Y55	Opslag autowrakken	Minerale olie
±1954 - 1973	368/02V53	Benzinetank, 3000L (T8)	Minerale olie, BTEX, MTBE
		Pompeneiland bij voormalig tankstation	
±1954 - 1973	368/02V53		Minerale olie, BTEX, MTBE
±1954 - heden	368/02V53	Mazouttank, 5000L (T9)	Minerale olie

Figuur 30. Verontreiniging op en rond de voormalige gasfabriek (gebaseerd op X 2012, tabel 2.2.)



Figuur 31. Orthofoto, 2011 (©Google Earth)

Na WOII werden ook op in het centrale en oostelijke deel van de planlocatie verschillende gebouwen ingeplant⁶⁰. De bebouwing bestond uit twee, waarschijnlijk deels onderkelderde, villawoningen en een groot magazijncomplex⁶¹. De bebouwing is op een orthofoto uit 2011 nog steeds zichtbaar (fig. 31).

⁵⁹ X 2012, 20.

⁶⁰ LACHAERT 2007, 11.

⁶¹ Schriftelijke mededeling F. Van Hautegeem op 19/04/2012. Waarschijnlijk is de bodem ter hoogte van het magazijncomplex slechts beperkt verstoord. Schriftelijke mededeling B. Van den Broeke op 23/04/2012. Ter hoogte van het oostelijke deel van het plangebied zijn er kelders onder de gebouwen, ca. 1.00m/1.20m diep.

Het magazijncomplex was eigendom van een wegenbouwbedrijf met metaalbewerking (Algifin nv). In 2009 werd op deze locatie een bijkomend bodemonderzoek uitgevoerd. Ook op deze locatie werd -in mindere mate- verontreiniging vastgesteld⁶².

In 1967 werd het opstaand muurwerk van het kasteel van Bourgondië volledig gesloopt, in het kader van de verbreding van de Schelde. De collectie AMusO (Oudenaarde) bevat verschillende foto's van de sloop van het kasteel.



Figuur 32. Afbraak van het kasteel
(©AMusO PDV 00331)



Figuur 33. Afbraak van het kasteel (©AMusO PDV 00330)



Figuur 34. Afbraak van het kasteel (©AMusO PDV 00333)



Figuur 35. Afbraak van het kasteel (©AMusO PDV 00334)



Figuur 36. Afbraak van het kasteel (©AMusO PDV 00337)

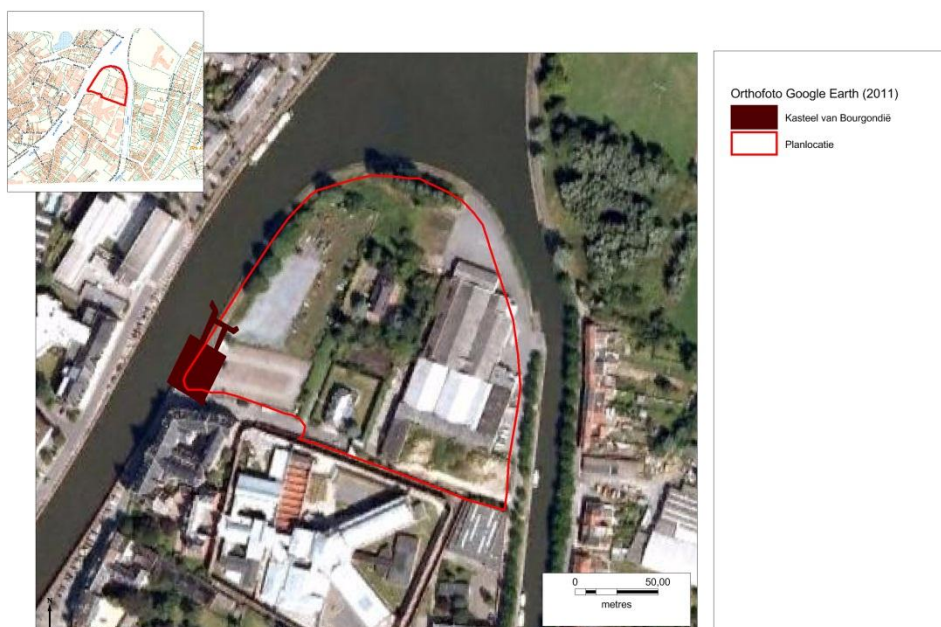
M. J. Tulleken meldt dat bij de afbraak van het kasteel veel oudere, ingebouwde torenstructuren aan het licht kwamen. Bij gebrek aan een precieze beschrijving kunnen deze echter niet gelokaliseerd worden⁶³.

De collectie van AMusO (Oudenaarde) bevat, behalve sfeerfoto's van de sloopwerken, een reeks van 9 losse kartons met in totaal 16 foto's van de funderingsmuren van het kasteel. Slechts één foto kon op de website geraadpleegd worden (fig. 37).



Figuur 37. Funderingsmuur van het kasteel (©AMusO FO 001089)

De projectie van de cartografische data op de huidige kadasterkaart toont duidelijk aan dat de westelijke helft van het kasteel van Bourgondië tijdens de verbreding van de Schelde in 1967 volledig verdwenen is.



Figuur 38. Kasteel van Bourgondië geprojecteerd op een orthofoto uit 2011.

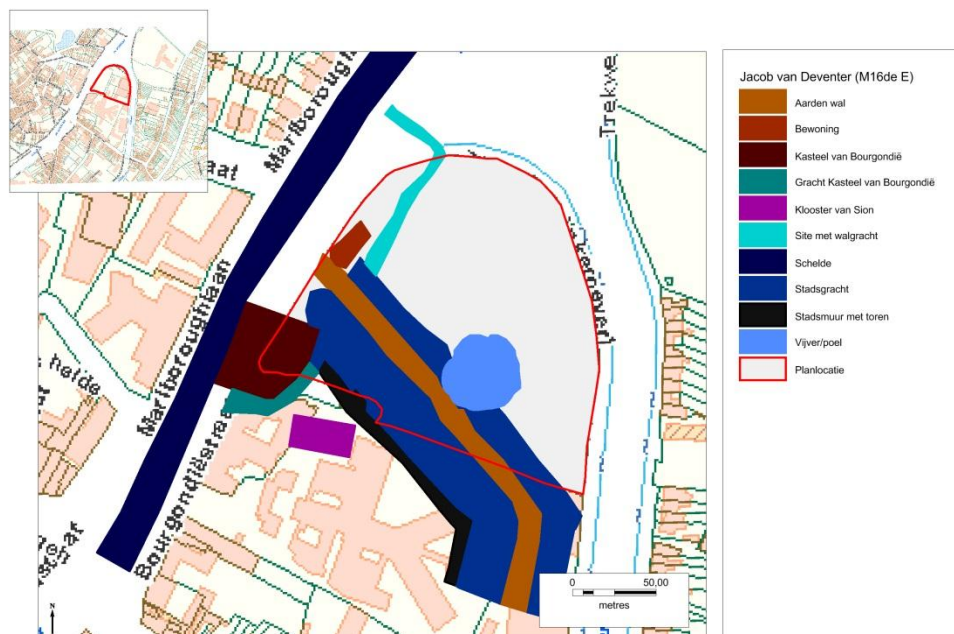
⁶³ TULLEKEN 1979.

2.6 CONCLUSIE POTENTIEEL-ANALYSE

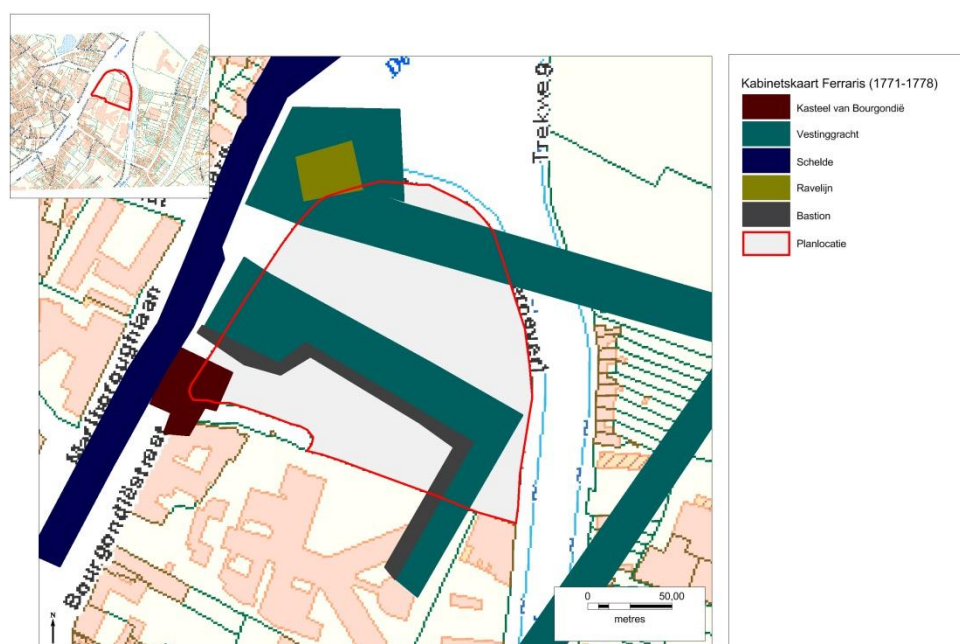
2.6.1. METHODE

In functie van de opmaak van een potentieel-analyse van de planlocatie Oudenaarde-Scheldekop werden alle relevante cartografische data geprojecteerd op de huidige kadasterkaart. Daarbij werd enkel uitgegaan van de cartografische bronnen, die nieuwe informatie bevatten en die exact op de huidige kaarten georeferereerd konden worden.

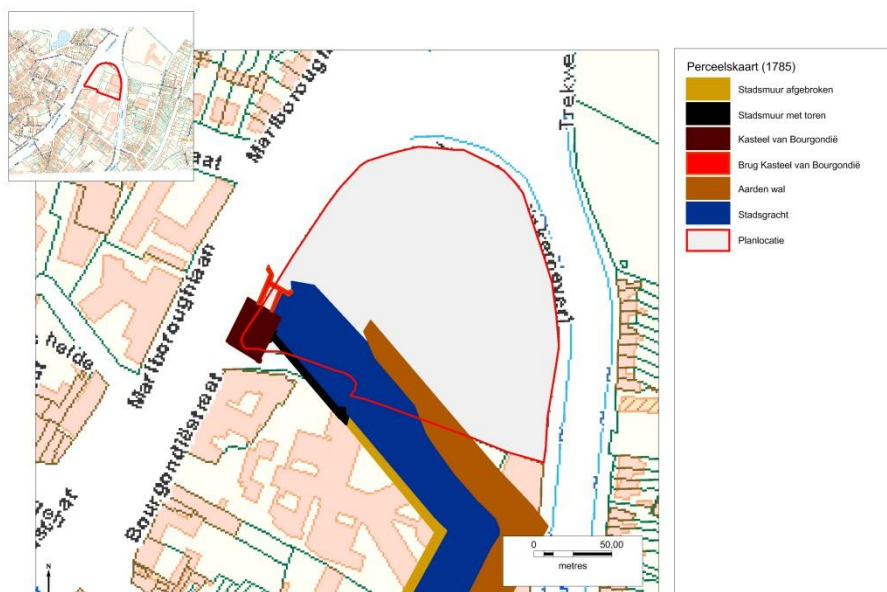
2.6.2. CONCLUSIE



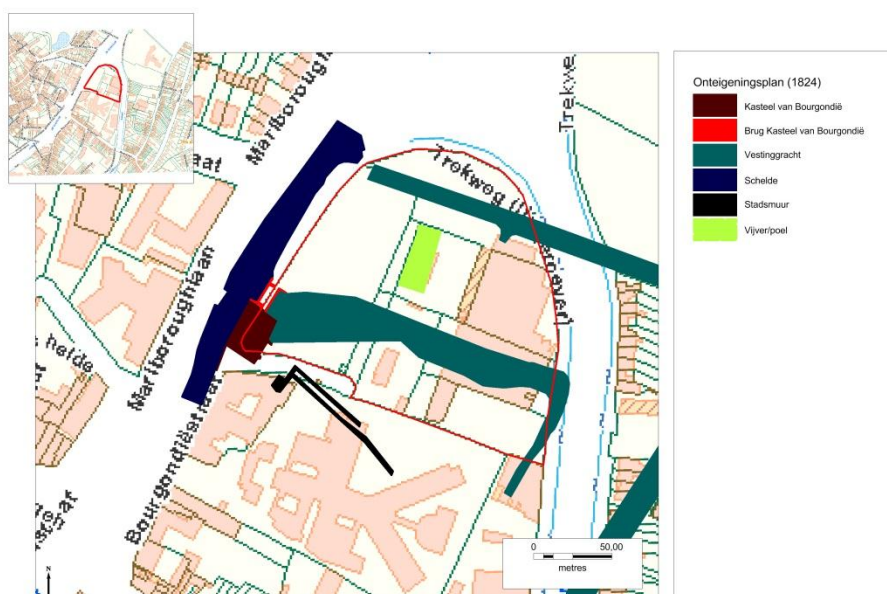
Figuur 39. Potentieel-analyse op basis van de kaart van Jacob van Deventer (M16de E), geprojecteerd op de kadasterkaart



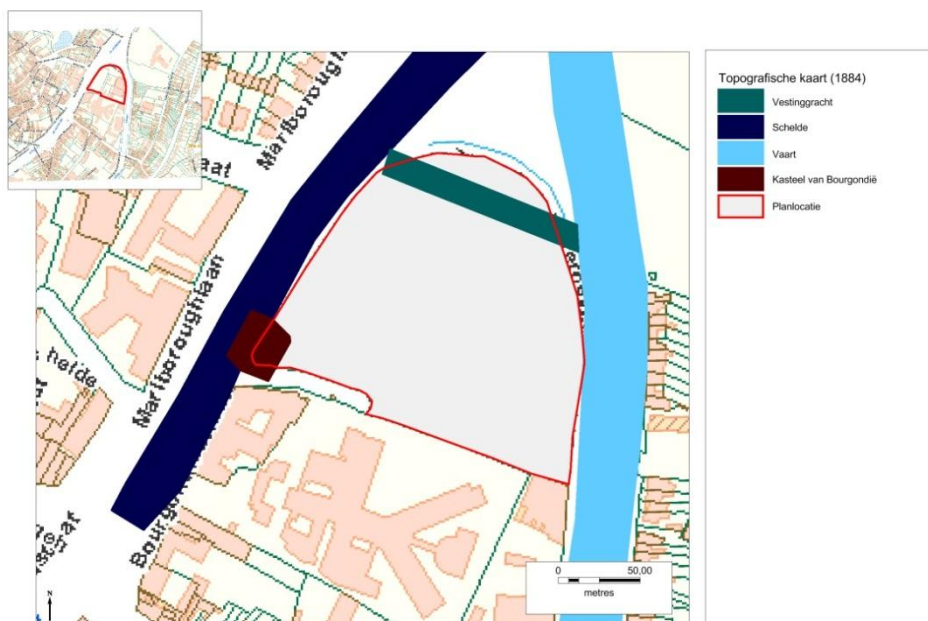
Figuur 40. Potentieel-analyse op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778), geprojecteerd op de kadasterkaart



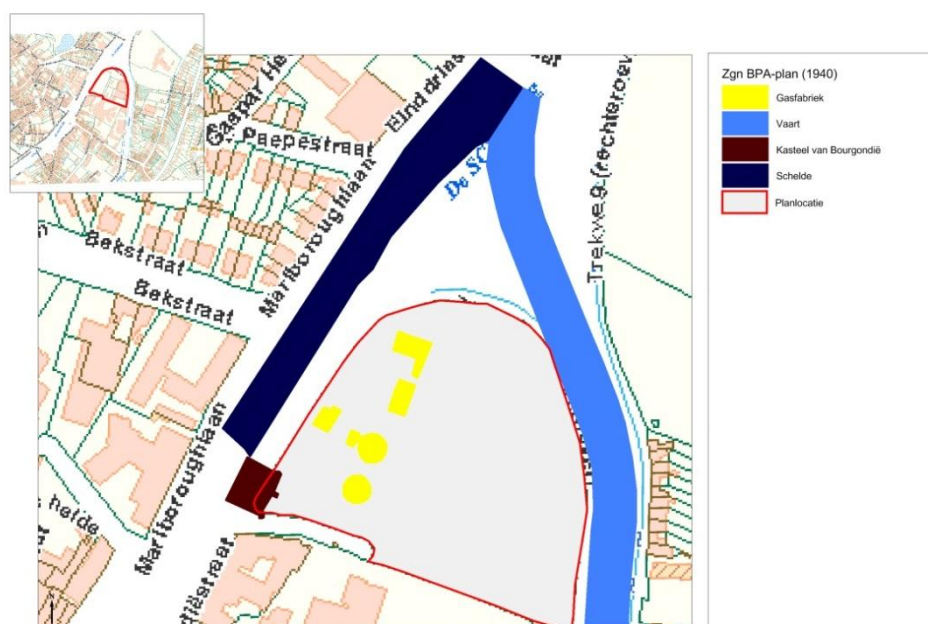
Figuur 41. Potentieel-analyse op de perceelskaart van 1785, geprojecteerd op de kadasterkaart



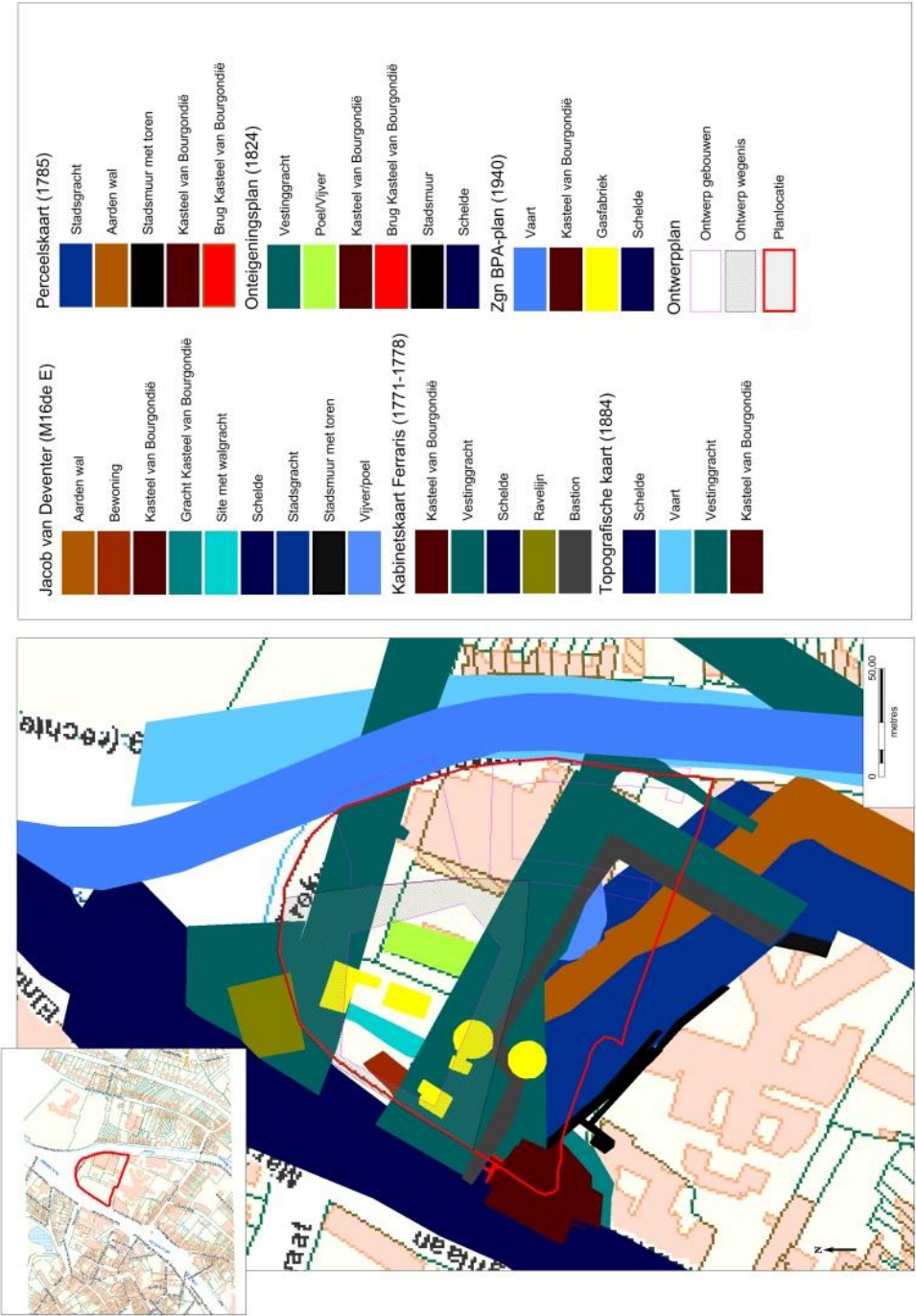
Figuur 42. Potentieel-analyse op het onteigeningsplan van 1824, geprojecteerd op de kadasterkaart



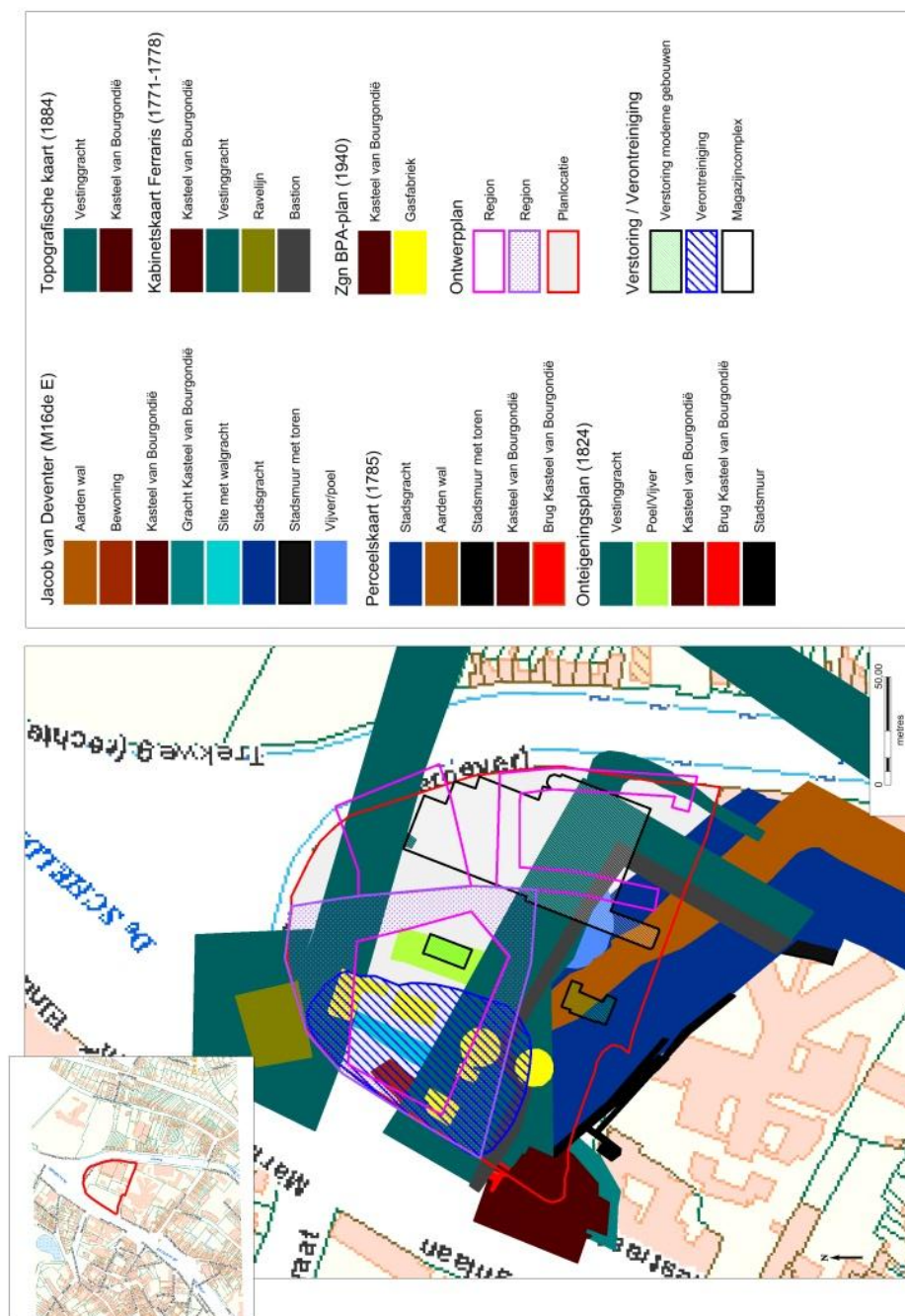
Figuur 43. Potentieel-analyse op de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840), geprojecteerd op de kadasterkaart



Figuur 44. Potentieel-analyse op het zgn. BPA-plan, geprojecteerd op de kadasterkaart



Figuur 45. Potentieel-analyse: algemeen



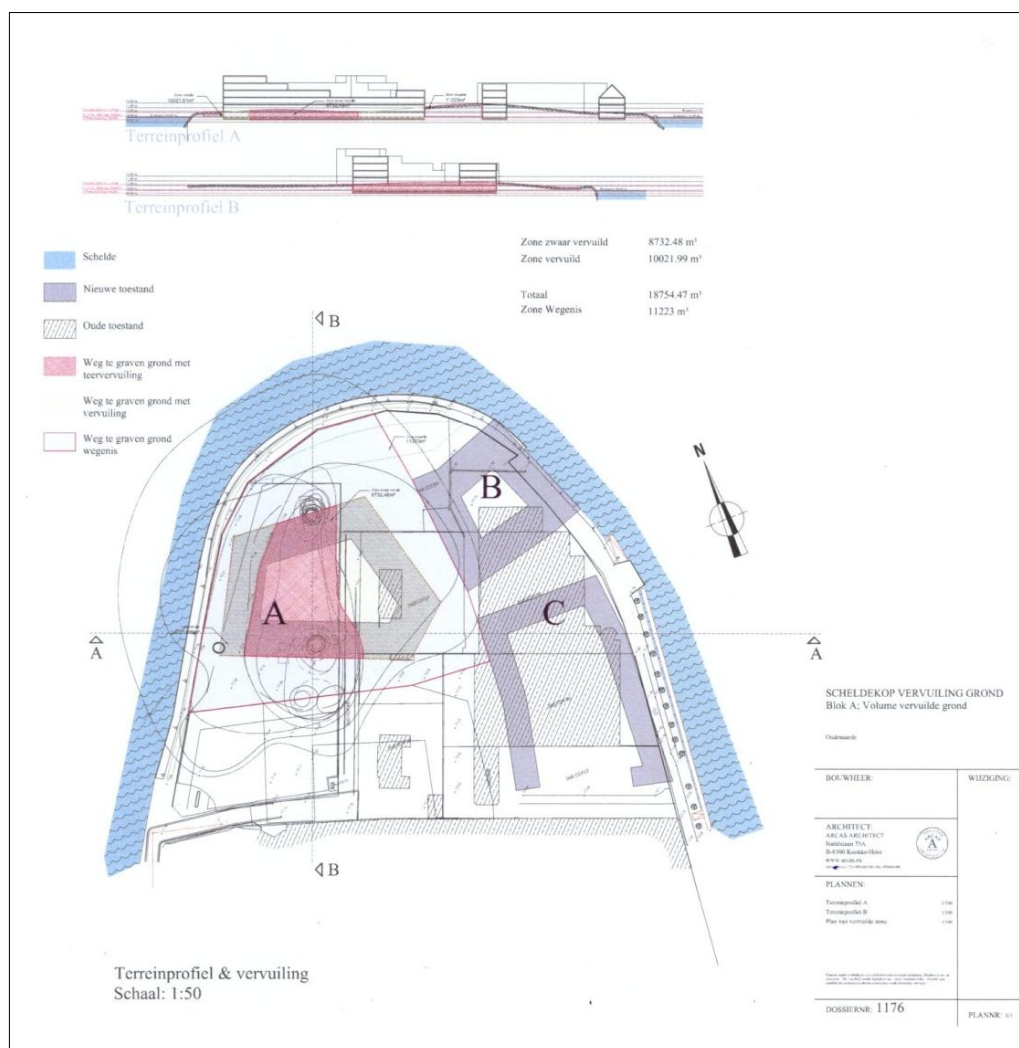
Figuur 46. Potentieel-analyse: algemeen, met aanduiding van de inrichting en de elementen opgenomen in de verstoringshistoriek

3. BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING

3.1 METHODE

In dit deel wordt de voorziene inrichting beschreven van het stadsvernieuwingsproject Oudenaarde-Scheldekop, voor zover deze deel uitmaken van de plannen van NV Scheldekop⁶⁴.

Voor een beschrijving van de voorziene bodemingrepen werd in de eerste plaats uitgegaan van het ontwerpplan, dat aangeleverd werd door de NV Scheldekop (fig. 47). Op vraag van de uitvoerders werden daarnaast bijkomende gegevens aangeleverd door de NV Scheldekop⁶⁵.



Figuur 47. Ontwerpplan (met dank aan de NV Scheldekop)

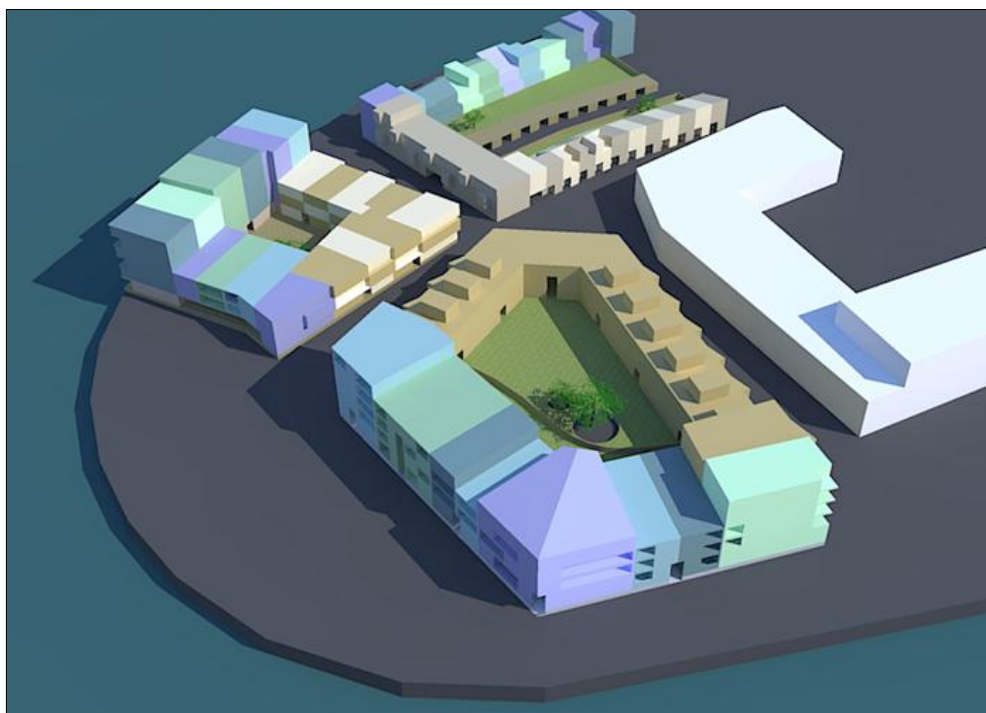
⁶⁴ Op een deel van perceel 368/02Y 55, perceel 368/02V53 en deel van perceel 368/09B komt een nieuwe vleugel van het aanpalende gerechtsgebouw. Dit gebouw, dat op fig. 45 wit ingekleurd werd, behoort niet tot het project Scheldekop: het betreft hier immers een ontwikkeling van de Regie der Gebouwen. Vermits de NV Scheldekop opdrachtgever is van deze historisch-cartografische studie, werd de impact van deze nieuwe gevangenisvleugel op het archeologisch erfgoed slechts *at random* onderzocht. Gegevens m.b.t de exacte oppervlakte en de aard van de fundering werden niet opgevraagd bij de Regie der Gebouwen.

⁶⁵ Schriftelijke communicatie F. Van Hautegeem, 3/4/2012, 6/4/2012, 1/4/2012, 19/4/2012.

3.2 BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING

De NV Scheldekop plant op de locatie Oudenaarde-Scheldekop drie woonblokken, met een totaal van 200 à 220 wooneenheden (fig. 48). Blok A (4632m^2) en B (2587m^2) bestaan uit appartementen en zijn voorzien van ondergrondse parkeergarages. Blok C (2477m^2) bestaat hoofdzakelijk uit individuele woningen, zonder ondergrondse parkeergarages⁶⁶.

Daarnaast maakt ook de aanleg van de wegenis en de inrichting van recreatieve zones deel uit van de plannen van de NV Scheldekop. Ter hoogte van de geplande wegenis dient een vrij grote zone rondom blok A tot op een diepte van 2 à 3m uitgegraven te worden⁶⁷. In functie van de creatie van een strand zal waarschijnlijk op perceel 368/02B62 een afgraving gebeuren naar de oever toe. Verdere gegevens over de exacte locatie of oppervlakte van dit strand ontbreken.



Figuur 48. 3D-visualisatie van de woonblokken op de Scheldekop (<http://www.brut-web.be/architecture/bkp-scheldekop>)

Op basis van terreinprofiel A en B op het ontwerpplan, kan afgeleid worden dat de vloerplas van gebouw A (0,00) zich bevindt op 12,50m TAW. Ter hoogte van gebouw A varieert de hoogte van het terrein tussen 12,70m TAW en 13,30m TAW. Voor de exacte TAW-gegevens van de volledige planlocatie kan verwezen worden naar bijlage 2.

Ter hoogte van de wegenis wordt de bodem volgens het ontwerpplan uitgegraven tot op 10,40m TAW; ter hoogte van gebouw A wordt de bodem max. tot op 8,90m TAW uitgegraven.

⁶⁶ Blok C bestaat uit 2477m^2 bebouwde oppervlakte; de rest van blok C wordt ingericht als tuin.

⁶⁷ Volgens de gegevens van het ontwerpplan dient in de zone van de wegenis $11\,223\text{m}^3$ uitgegraven te worden in functie van sanering.

4. IMPACT VAN DE INRICHTING⁶⁸

4.1. WOONBLOK A

De zone van woonblok A wordt, in functie van de aanleg van ondergrondse parkeergarages, afgegraven tot op ca. 3,5m. De impact van deze ingreep op het archeologisch bodemarchief is m.a.w. groot.

Woonblok A situeert zich ter hoogte van:

- de site met walgracht en de bijhorende bewoning (*kaart van Deventer*) in het westen,
- de stadsgracht (*kaart van Deventer*) in het zuiden,
- de binnenste vestinggracht (*kaart van Ferraris, onteigeningsplan 1824*) in het zuiden,
- de buitenste vestinggracht (*kaart van Ferraris, onteigeningsplan 1824, topografische kaart van 1884*) in het noorden,
- de vijver/poel (*onteigeningsplan 1824*) in het oosten,
- de gasfabriek (*BPA-plan 1940*) centraal.

4.2. WOONBLOK B

De zone van woonblok B wordt eveneens voorzien van ondergrondse parkeergarages. Ook hier is de impact op het bodemarchief groot.

Woonblok B situeert zich ter hoogte van:

- de buitenste vestinggracht (*kaart van Ferraris, onteigeningsplan 1824, topografische kaart van 1884*) in het noorden.

4.3. WOONBLOK C

Ter hoogte van woonblok C zijn geen ondergrondse parkeergarages voorzien. De bodem ter hoogte van deze woonblok zal slechts lokaal verstoord worden door de aanleg van de funderingen, rioleringen en andere nutsleidingen. In hoeverre de bodem zal afgegraven worden in functie van de aanleg van de tuin is niet helemaal duidelijk.

Woonblok C situeert zich ter hoogte van:

- de stadsgracht (*kaart van Deventer*) in het zuidwesten,
- de binnenste vestinggracht (*kaart van Ferraris, onteigeningsplan 1824*) in het westen en oosten.

⁶⁸ Schriftelijke mededeling B. Van den Broeke, 23/4/2012: "Het terrein van de Scheldekop werd minstens 2.00/2.50m opgevoerd. De kelder van het woonhuis Bourgondiëstraat 1 werd opgetrokken op de toenmalige vloerplas. Het terrein van de Regie (der Gebouwen) ligt nog hoger dan de rest". Het literatuuronderzoek heeft geen gegevens opgeleverd die bevestigen dat het plangebied in (sub)recente periode volledig opgehoogd is.

4.4. WEGENIS RONDOM WOONBLOK A

De wegenis rondom woonblok A wordt afgegraven tot op ca. 2m diepte. De impact van deze werken op het bodemarchief is m.a.w. ook vrij groot.

De wegenis situeert zich ter hoogte van:

- de site met walgracht en de bijhorende bewoning (*kaart van Deventer*) in het westen,
- de stadsgracht en aarden wal (*kaart van Deventer*) in het zuiden,
- de binnenste vestinggracht (*kaart van Ferraris, onteigeningsplan 1824*) in het zuiden,
- de buitenste vestinggracht (*kaart van Ferraris, onteigeningsplan 1824, topografische kaart van 1884*) in het noorden,
- de stadsgracht (*perceelskaart 1785*) in het zuiden,
- de gasfabriek (*BPA-plan 1940*) in het westen.

4.5. RECREATIEVE ZONES

Op perceel 368/02B62 zal waarschijnlijk, in functie van de creatie van een strand, een afgraving naar de oever toe gebeuren. Vermits er bij aanvang van de studie geen gegevens beschikbaar waren over de oppervlakte van dit strand, kan de impact van de inrichting moeilijk ingeschat worden.

De recreatieve zone situeert zich ter hoogte van:

- de buitenste vestinggracht (*kaart van Ferraris, onteigeningsplan 1824, topografische kaart van 1884*) in het noorden.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1. CONCLUSIES

De potentieel-analyse toont aan dat er binnen de grenzen van het plangebied een groot aantal archeologische structuren uit de laat- en postmiddeleeuwse periode te verwachten zijn. Tot de laatmiddeleeuwse periode behoort het omwalde kasteel van Bourgondië, een site met walgracht en een segment van de laatmiddeleeuwse omwalling die waarschijnlijk teruggaat tot de 13^{de} eeuw. De omwalling bestaat in totaal uit vier defensieve elementen: een bakstenen stadsmuur met torens en een ontdubbelde stadsgracht met een brede aarden wal. Volledigheidshalve dient vermeld te worden dat tot de laatmiddeleeuwse periode waarschijnlijk ook een vrij grote vijver/poel behoort. Tot de postmiddeleeuwse periode behoren diverse vestingbouwkundige structuren, zoals vestinggrachten en wallen.

Daarnaast werd op basis van de beschikbare gegevens een inschatting gemaakt van de verstoringsgraad van de planlocatie. Hierbij werd een onderscheid gemaakt tussen de historische verstoring, nl. de inplanting en exploitatie van de gasfabriek, en de moderne verstoring, nl. de villagebouwen en het bedrijfscomplex. Het is duidelijk dat de historische verontreiniging, veroorzaakt door de gasfabriek, een zeer grote impact heeft op het archeologisch vervolgtrajact.

5.2. AANBEVELINGEN

5.2.1. Verstoorte zone

Het beschrijvend bodemonderzoek, uitgevoerd door Ecorem nv, adviseert dat perceel 368/02Y55, en gedeeltelijk ook perceel 368/02Z57 en perceel 368/02P48, volledig gesaneerd dient te worden. Gezien de aard en de ernst van de verontreiniging wordt voor deze zone geen verder archeologisch onderzoek aanbevolen.

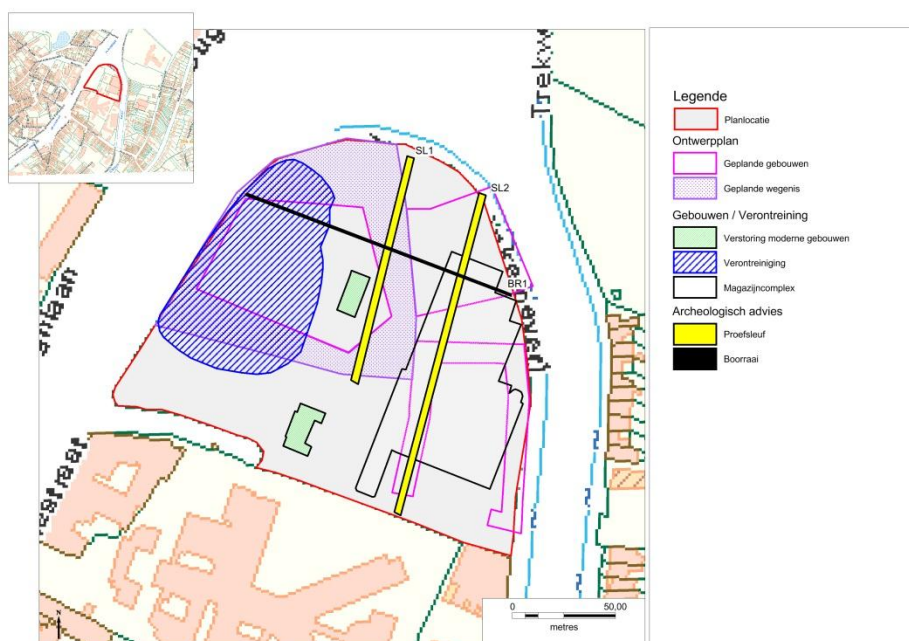
Ook de gebouwen op perceel 368/02F59 en perceel 368/02V53 werden op de advieskaart aangeduid als verstoring: op basis van de aangeleverde informatie kan immers aangenomen worden dat deze gebouwen gekenmerkt worden door de aanwezigheid van een kelder.

Het bedrijvencomplex op perceel 368/02A56, 368/02D56, 368/02C56, 368/02B56 en 368/09B werd niet aangeduid als verstoring: op basis van de aangeleverde informatie kan ervan uitgegaan worden dat de inplanting van dit gebouw de ondergrond relatief weinig verstoord heeft⁶⁹.

⁶⁹ Uit de schriftelijke mededeling van F. Van Hautegeem (24/04/2012) blijkt dat eind april 2012 ook saneringswerken uitgevoerd werden op de percelen van Algifin (368/09B, 368/02A56, 368/02X53). Deze saneringen zijn niet aangeduid op het ontwerpplan; verdere informatie (exakte opp. en diepte) over deze saneringen ontbreekt. Bijgevolg werden deze saneringswerken niet aangeduid op fig. 49 en 50.



Figuur 49. Archeologisch advies, met aanduiding van de verontreiniging, de moderne gebouwen en de geplande gebouwen



Figuur 50. Archeologisch advies, geprojecteerd op de kadasterkaart

5.2.2. Verkennend archeologisch onderzoek

A. Paleolandschappelijke boringen

Tijdens een gericht booronderzoek kan een inzicht verkregen worden in de geomorfologische evolutie van de planlocatie en kan informatie verkregen worden over de aan- of afwezigheid van verlande geulen, oeverwallen etc. Daarnaast kan via boringen ook nagegaan worden of er onder de alluviale en/of colluviale sedimenten afgedekte archeologische leefniveaus voorkomen. Op basis van de ligging van de planlocatie kan immers algemeen gesteld worden dat een verhoogde verwachting geldt ten aanzien van gaaf bewaarde archeologische vindplaatsen vanaf het laat-Paleolithicum.

In functie van de geomorfologische vraagstelling wordt *idealiter* minstens één boorraai haaks op de Schelde georiënteerd en bedraagt het interval tussen de boringen max. 30m. Het booronderzoek dient, in functie van een correcte interpretatie van de boorgegevens, uitgevoerd te worden in aanwezigheid van een geoloog met aantoonbare ervaring in alluviale contexten.

Uit praktische overwegingen zou men ervoor kunnen opteren om het booronderzoek uit te voeren na de sanering ter hoogte van woonblok A, meer bepaald tijdens het uitgraven van blok A en blok B. Op die manier kan op een efficiënte manier geboord worden, zonder gehinderd te worden door (sub)recente puinpakketten. Op het adviesplan situeert de boorraai zich tussen de noordwestelijke hoek van blok A en de zuidoostelijke hoek van blok B. Deze boorraai heeft een lengte van ca. 137m en is haaks op de Schelde georiënteerd. De diepte van de sanering ter hoogte van blok A hoeft geen struikelblok te vormen: op basis van bijlage 5 kan afgeleid worden dat deze zone gesaneerd wordt tot op een diepte van ca. 4m; het niveau dat hieronder voorkomt bevat nog zeer waardevolle geomorfologische informatie. Eventueel kan men er zelfs voor opteren om de bodemprofielen, die tijdens het uitgraven van blok A en blok B zullen ontstaan, te documenteren en eventueel te bemonsteren in functie van natuurwetenschappelijk onderzoek.

B. Proefsleuven

Op basis van de cartografische data, de verstoringshistoriek en de geplande inrichting, wordt geadviseerd om 2 parallelle, noord-zuid georiënteerde sleuven in te planten. Sleuf 1 heeft een lengte van ca. 113m en loopt van het uiterste noordelijke punt van de Scheldekop tot aan de grens van de geplande gevangenisvleugel (fig. 49, 50)⁷⁰. Sleuf 2 heeft een lengte van ca. 162m en wordt ingeplant ten oosten van sleuf 1, met een onderlinge tussenafstand van ca. 34m (fig. 49, 50)⁷¹.

Sleuf 2 strekt zich uit tot aan de zuidgrens van de planlocatie: de zuidgrens van sleuf 2 bevindt zich m.a.w. iets verder dan de zuidgrens van blok C. Op basis van de cartografische data is in deze zone de aanzet van de stadsgracht te verwachten. Omwille van deze reden wordt aanbevolen om sleuf 2 tot aan de zuidgrens van de planlocatie te trekken, ook al wordt deze zone strikt genomen niet verstoord door ingrijpende werken. Slechts op deze manier kan een volledige noord-zuid doorsnede van het plangebied verkregen worden, alsook een volledige doorsnede bekomen van de vestinggrachten.

⁷⁰ Bij de uitvoering van de werken voor deze gevangenisvleugel kan deze sleuf dan eventueel verlengd worden tot aan de grens van de planlocatie.

⁷¹ Hierbij wordt –op basis van de aangeleverde gegevens– uitgegaan van het feit dat het magazijncomplex de bodem slechts in beperkte mate verstoord heeft.

Het primaire doel van het proefsleuvenonderzoek is het bepalen van de exacte locatie van de grachten: het archeologisch onderzoek dient m.a.w. na te gaan in hoeverre de archeologische data corresponderen met de cartografische data. Verder dient het proefsleuvenonderzoek informatie te leveren over de omvang, de doorsnede, de exacte diepte en het opvullingsproces van de gelokaliseerde grachten. Mogelijk kan op die manier meer informatie over de evolutie van het plangebied verkregen worden.

Bij het graven van de proefsleuven dient ook aandacht besteed te worden aan eventuele andere (oudere) archeologische sporen, die niet gekend zijn via het cartografisch onderzoek. Hierbij dient verwezen te worden naar de site Huis de Lalaing, waar heel wat laatmiddeleeuwse ambachtelijke resten aangetroffen zijn. Deze zijn voornamelijk te verwachten in de zone tussen de historische grachten en eventueel onder de postmiddeleeuwse wallen.

Rekening houdend met het feit dat het grootste deel van de planlocatie in het verleden sterk vergraven is in functie van de aanleg van laat- en postmiddeleeuwse grachtssystemen, kan met vrij grote zekerheid aangenomen worden dat de bodem plaatselijk vrij instabiel zal zijn. Omwille van veiligheidsredenen wordt daarom sterk aangeraden om het graven van de proefsleuven gefaseerd te laten verlopen en dit zowel verticaal als horizontaal⁷². Concreet wordt aanbevolen om de proefsleuven in verschillende korte segmenten (ca. 8m) te graven. Deze segmenten worden na de registratie tot op de moederbodem onmiddellijk gedicht, alvorens over te gaan tot het onderzoek van het volgende segment. Het verdiepen van de segmenten verloopt omwille van veiligheidsredenen eveneens gefaseerd. In functie van de registratie van de doorsnede van de grachten, wordt het profiel telkens zorgvuldig opgekuist, gefotografeerd en ingetekend.

Wat de diepte van sleuf 1 en 2 betreft, wordt -om stabiliteitsproblemen te vermijden- aanbevolen om deze maximaal tot op de diepte van de geplande inrichtingen (kelders, funderingen, wegenis) uit te graven. Indien de onderste niveaus van de grachten op dit niveau nog niet bereikt zijn, dient het profiel gereconstrueerd te worden aan de hand van boringen.

Voor sleuf 1 betekent dit concreet dat het noordelijke en het zuidelijke gedeelte van de sleuf uitgegraven worden tot op de max. aanlegdiepte van de wegenis; enkel het centrale deel van sleuf 1 wordt aangelegd tot op de diepte van de kelders. Voor sleuf 2 betekent dit concreet dat het noordelijke gedeelte, ter hoogte van woonblok B, uitgegraven wordt tot op het niveau van de kelders; het zuidelijke gedeelte, ter hoogte van woonblok C, tot op de aanlegdiepte van de funderingen. Ter hoogte van bouwzone C zijn immers geen ondergrondse parkeerruimtes voorzien.

C. Bijzondere aandachtszone: kasteel van Bourgondië

Op basis van de aangeleverde informatie wordt ervan uitgegaan dat -in het kader van de plannen van de NV Scheldekop- geen ingrijpende verstoring van de bodem zal plaats vinden ter hoogte van het voormalige kasteel van Bourgondië⁷³. Indien in deze zone toch werken uitgevoerd zouden worden, zoals bijvoorbeeld de aanleg van rioleringen of andere nutsleidingen, dient voorafgaandelijk verkennend onderzoek d.m.v. proefsleuven uitgevoerd te worden.

⁷² Deze methodologie werd ook toegepast op het verkennend archeologisch onderzoek van de vestinggrachten op de Vaubansite te Veurne (BONCQUET, PYPE, GERMONPREZ, DE GRYSSE & BEKE 2010, 34-40).

⁷³ Eén van de hoofdingangen van het plangebied situeert zich ter hoogte van het kasteel van Bourgondië. Alle nutsvoorzieningen komen via dit tracé naar de Scheldekop; ook het rioleringstracé langs de Scheldeoever zal vernieuwd worden. Deze ingrepen behoren echter tot de ontwikkeling van de Regie der Gebouwen (schriftelijke mededeling F. Van Hautegeem, 24/4/2012).

Indien deze zone volledig gevrijwaard blijft, wordt geadviseerd om dit kasteel, dat meer dan 500 jaar een zeer belangrijke rol gespeeld heeft in de ontwikkeling van de stad Oudenaarde, op één of andere manier te revaloriseren. Rekening houdende met het feit dat enkel nog het oostelijke deel van het kasteel bewaard is, kan men ervoor opteren om -in het kader van deze revalorisatie- de bewaringstoestand en de algemene lay-out van het kasteel te onderzoeken d.m.v. een verkennende proefsleuf. Omdat deze sleuf optioneel is, werd deze niet aangeduid op het adviesplan.

6. BIBLIOGRAFIE

6.1. LITERATUUR

- BERINGS G. 1989, *Landschap, geschiedenis en archeologie in het Oudenaardse*, Oudenaarde.
- BOGEMANS F. 1996: *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart*. Brussel.
- T. BONCQUET, P. PYPE, D. GERMONPREZ, J. DE GRYSSE & F. BEKE 2010, *Archeologisch onderzoek Groene wig-Vaubansite (Veurne)*. Onuitgegeven rapport Ruben Willaert bvba.
- CARTON C. 2010, *Oudenaarde op kaart. Een grondige analyse van de 16^{de}-eeuwse kaart van Oudenaarde van Jacob van Deventer*. Onuitgegeven masterscriptie. Universiteit Gent. Gent.
- DAMMAN J. 1959, *Toponymie van Oudenaarde*.
- DE VRIES P.O., VAN DER STERREN G., COMANS R., GEMOETS J. 2003, *Karakterisering van bronnen van bodemverontreiniging op voormalige gasfabrieksterreinen*. SV-318. Stichting Kennisontwikkeling Kennisoverdracht Bodem, Gouda.
- DHONDT L. 1982, Proeve tot een vernieuwde schets van Oudenaarde en het Oudenaardse in de 16^{de} eeuw, in: ROBYN L., *Historie van de ketterij te Oudenaarde*, Geschied.- en Oudheidkundige Kring, Oudenaarde, 24-79.
- DE GROOTE K. 1994, De middeleeuwse ambachtelijke wijk van Pamele (stad Oudenaarde, O.-VI.). Het onderzoek in het Huis de Lalaing. I. De pottenbakkersovens, in: *Archeologie in Vlaanderen III*-1993, 359-399.
- DE GROOTE K. 2008, Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10^{de} - 16^{de} eeuw). Deel I. *Relicta Monografieën. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen*, 1, Brussel.
- DEVOS P. 1989, De Pamelewijk, in: DEVOS P., *Open Monumentendag te Oudenaarde, 10 september 1989*, Oudenaarde-Pamele-Ename, Oudenaarde, 25-27.
- HOEBEKE M. 1952, Een oud Pacht- en Renteboek van Oudenaarde. Bouwstenen voor het verleden, in: *G.K.O.*, X, 1^e afl., 117-119.
- HOEBEKE M. 1985, De stichting van de parochie Pamele, in: *Gedenkboek 750 jaar Pamelekerk Oudenaarde 1235-1985*, Oudenaarde, 25-40.
- LACHAERT P.-J. 2007, *Historische nota ten behoeve van het project "Scheldekop"*. Interne nota. Oudenaarde.
- LACHAERT P.-J. 2008, *Oudenaarde 1708. Een stad, een koning, een veldheer*, Oudenaarde-Leuven.
- POSCHET K. 2007, Het Bourgondisch kasteel te Oudenaarde als onderdeel van een laatmiddeleeuwse defensiestrategie, in: *Handelingen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring*, XLIV, Oudenaarde, 371-432.
- TULLEKEN M.J. 1979, *Oudenaarde in oude prentkaarten, deel 2*, Zaltbommel s.p.

VAN CAUWENBERGHE K. 2004, *Historisch morfologisch onderzoek van Oudenaarde*. Onuitgegeven licentiaatsverhandeling. Universiteit Gent. Gent.

VAN DER DONCKT R. 1995, Het Sion te Oudenaarde, in: *Geschied- en Oudheidkundige Kring*, 32, Oudenaarde, 151-182.

VAN HEMELRIJCK F. 1950, *De Vlaamse Krijgsbouwkunde*, Tielt.

X 2012, *Beschrijvend bodemonderzoek eindrapport*, onuitgegeven publicatie Ecorem nv.

6.2. UITGEGEVEN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

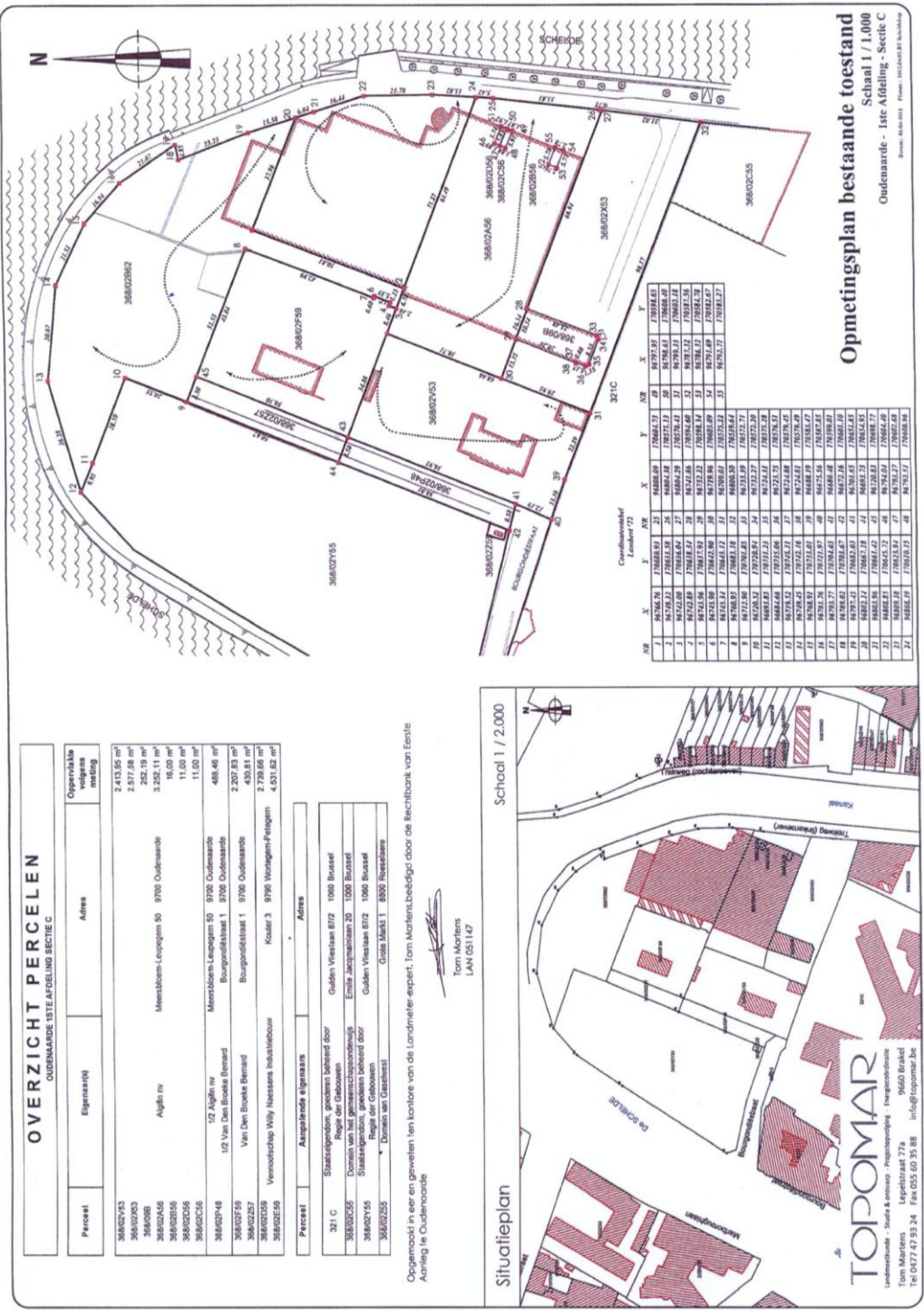
DE FERRARIS J.J.F. 2009, *De Grote atlas van Ferraris: de eerste atlas van België. 1777: kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik*. Tielt.

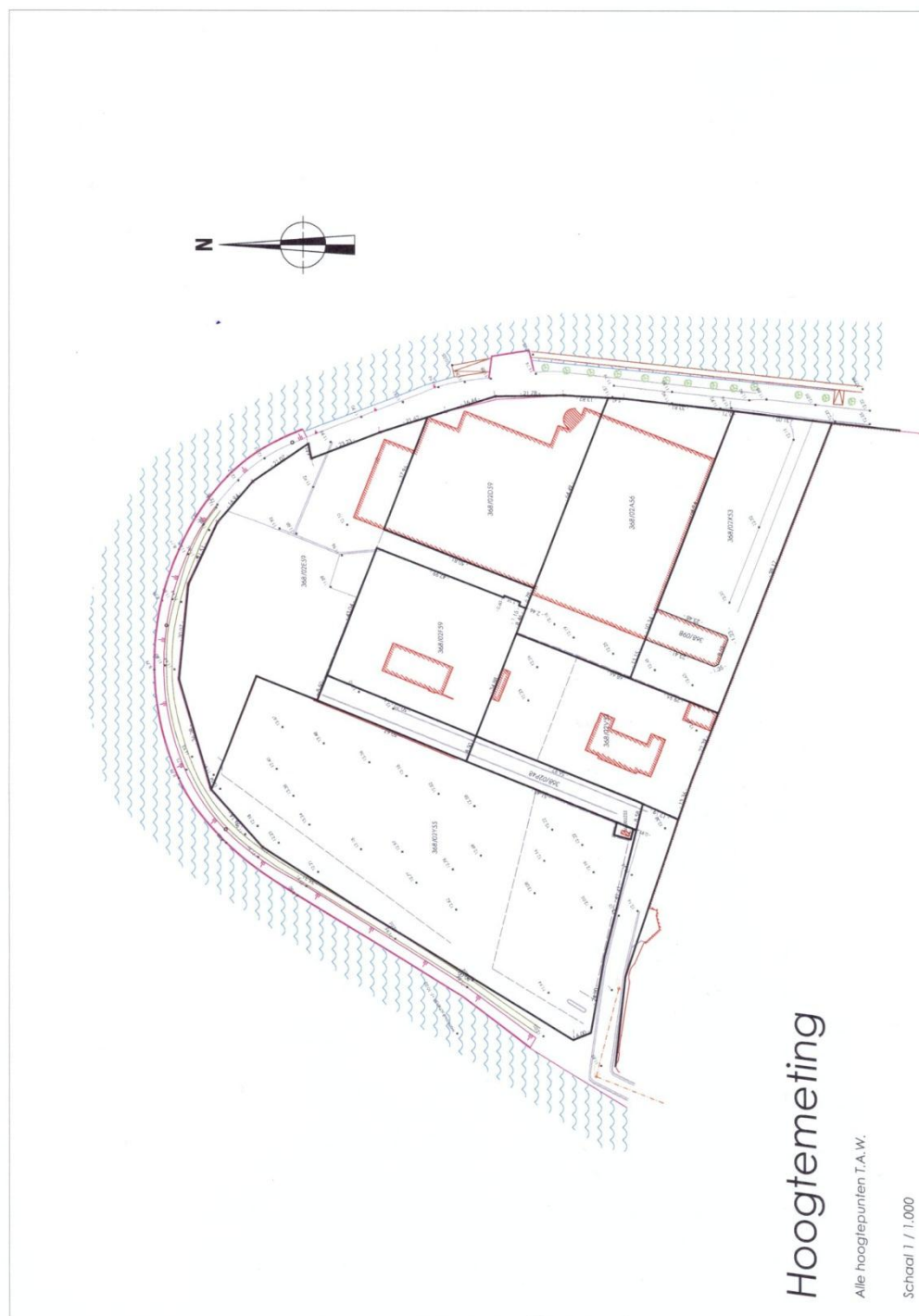
SANDERUS A. 2009, *Verheerlykt Vlaandre: behelzende eene algemeene en nauwkeurige beschryving van dat Graafschap en van zyne algemeene en byzondere wetten [...] (2 delen) 1735*. Den Haag (Anastatische herdruk).

VAN DEVENTER J. 1895 (ed. VAN DER HAEGHEN V.), *Atlas des villes de la Belgique au XVIe siècle. Audenarde*. Bruxelles.

7. BIJLAGEN

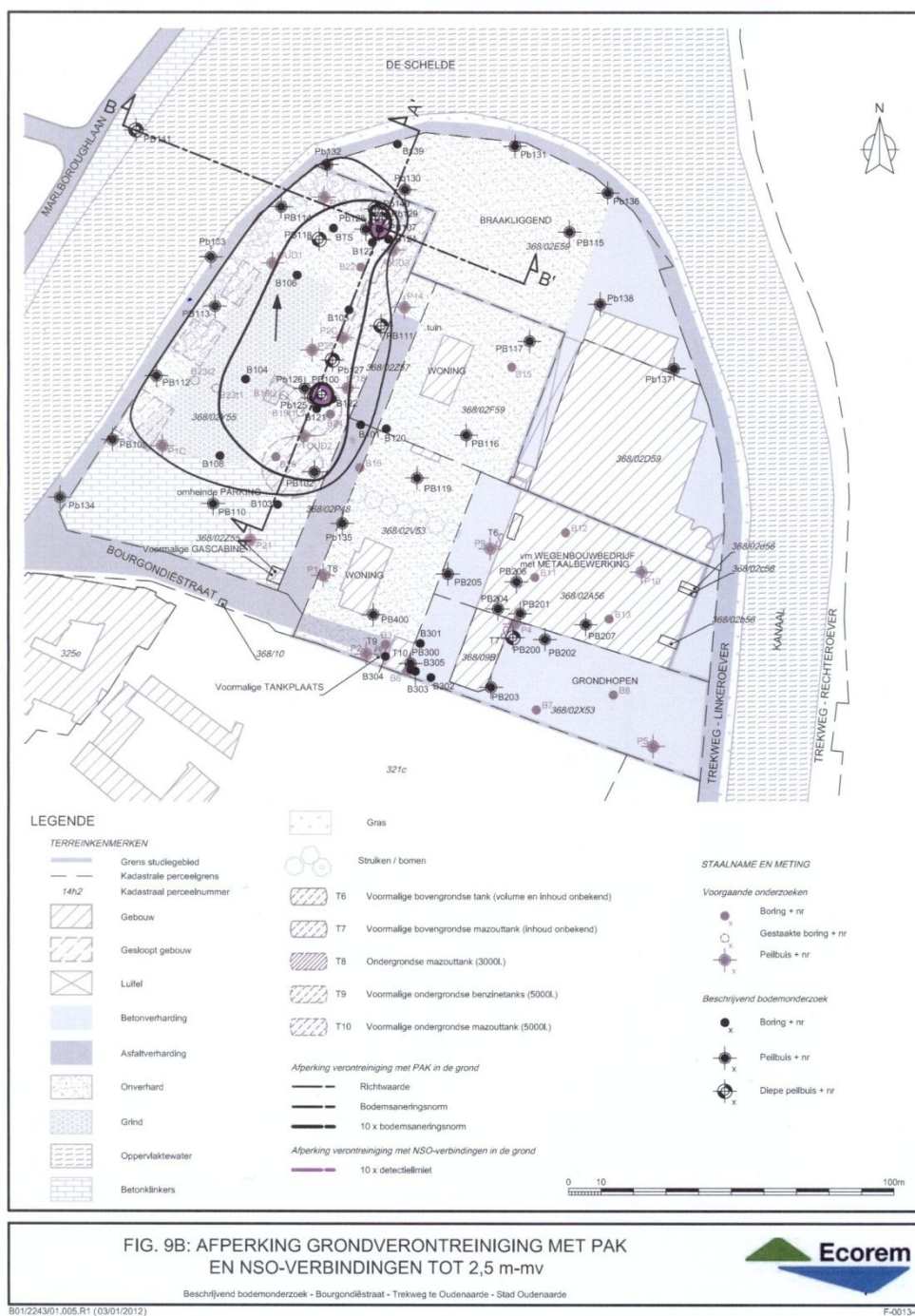
BIJLAGE 1: AANGELEVERDE PLANNEN (BESTAANDE TOESTAND)



BIJLAGE 2: AANGELEVERDE PLANNEN (TAW-GEGEVENS BESTAANDE TOESTAND)



BIJLAGE 4: AANGELEVERDE PLANNEN (HISTORISCHE VERONTREINIGING)



BIJLAGE 5: AANGELEVERDE PLANNEN (HISTORISCHE VERONTREINIGING)

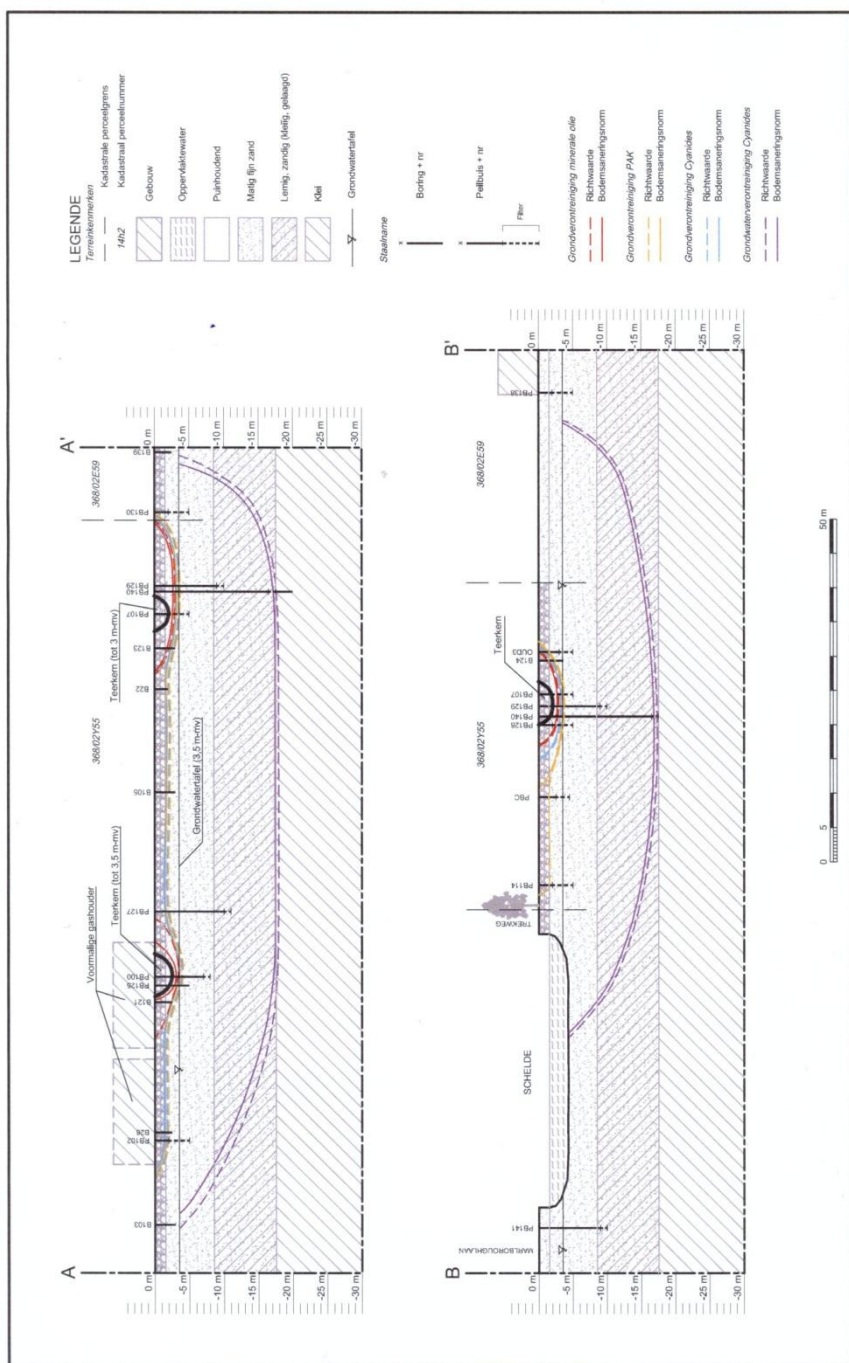


FIG. 11: DOORSNEDES A-A' EN B-B'

Beschrijvend bodemonderzoek - Bouwondieërstraat - Trekweg te Oudenaarde - Stad Oudenaarde

301/2243/01.005.R1 (03/01/2012)

BIJLAGE 6: PLANLOCATIE (HUIDIGE KADASTERKAART)

